РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР УССУРИЙСКОЙ ТАЙГИ

ПОЛЕВОЙ АТЛАС-ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ

PLANTS OF THE USSURI TAIGA (FIELD GUIDE)

Растительный мир Уссурийской тайги: полевой атлас-определитель

Plants of the Ussuri taiga (field guide)

Владивосток
Издательство Дальневосточного университета
2010

УДК 58
ББК 28,5
Р 24 **Растительный мир Уссурийской тайги: полевой атлас-определитель** / В.Ю. Баркалов, А.Э. Врищ, П.В. Крестов, В.В. Якубов; ДВГУ, Фонд «Феникс», WCS. Владивосток: 2010. 476 с.

Издательство Дальневосточного университета
ISBN 978-5-7444-2296-5
Полевой атлас-определитель представляет собой русско-английское справочное пособие по определению высших сосудистых растений. Приводятся краткие сведения об основных растительных сообществах Уссурийской тайги и составляющих их 420 видах растений. Это лишь малая часть огромного биоразнообразия экосистем, складывающих уникальный в мировом масштабе биом. Каждое описание с указанием морфологических особенностей и характеристики экологической приуроченности вида сопровождается фотографией (-ями), которая поможет определить то или иное растение. Помимо этого приводятся карты распространения видов на территории российского Дальнего Востока, занимаемой Уссурийской тайгой.

Атлас предназначен для туристов, школьников, студентов и всех любителей природы.

УДК 58
ББК 28.5

Р 2004000000
180 (03) - 2010
ISBN 978-5-7444-2296-5

© WCS, 2010
© ДВГУ, 2010
© Фонд «Феникс», 2010

УДК 58
ББК 28.5
Р 24 **Plants of the Ussuri taiga (field guide) /** V.Yu. Barkalov, A.E. Vrishch, P.V. Krestov, V.V. Yakubov; Far Eastern National University, “Phoenix” Fund; WCS.- Vladivostok, 2010. 476 p.

ISBN 978-5-7444-2296-5
This book contains information about the major plant communities of the Ussuri taiga and 420 species of the most common plants that occur in this ecosystem. The species included in this book represent only a small fraction of the enormous biodiversity of plants thriving in this unique globally important biome. We ask our readers to remember that the wanton destruction and over-exploitation of any ecosystem causes irreparable damage. Everyone can and should contribute to the preservation of the Ussuri taiga - one of the most unique places on the globe. We are grateful to all those who helped with this project.

This book is intended for tourists, school and university students and all, who loves the nature.

© WCS, 2009
© FESU, 2009
© «Phoenix» Fund, 2010
ISBN 978-5-7444-2296-5

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие........ 4
Как работать с этой книгой........ 6
Признаки, важные для определения растений........ 8
Экосистемы Уссурийской тайги........ 10
Поисковая таблица........ 16
Сосудистые споровые........ 18
  Плауны........ 18
  Плаунки (селагинеллы)........ 22
  Хвощи........ 26
  Папоротники........ 28
Голосеменные........ 48
  Хвойные........ 48
Покрытосеменные (цветковые)........ 64
  Однодольные........ 64
  Двудольные........ 126
Словарь терминов........ 446
Алфавитный указатель видов (русский, английский, латинский)....... 450
Вспомогательная литература........ 474

CONTENT

Introduction........ 4
How to use this book........ 6
Features important for plant identification........ 8
Ecosystems of the Ussuri taiga........ 10
Key to plant groups........ 16
Vascular cryptogams........ 18
  Club-mosses........ 18
  Spike-mosses........ 22
  Horsetails........ 26
  Ferns........ 28
Gymnosperms........ 48
  Conifers........ 48
Angiosperms (flowering plants)........ 64
  Monocots........ 64
  Dicots........ 126
Glossary........ 446
Index of plant names (Russian, English, Latin)........ 450
Bibliography........ 474

ПРЕДИСЛОВИЕ

Первые исследователи юга российского Дальнего Востока, поведавшие миру о богатейших амурских лесах, полных зверя, грибов, ягод, диковинных и невиданных на просторах всей огромной части северной России лиан, целительных трав и экзотических животных, не сомневались в полезности и значимости этой земли для Российского государства. Их «сказки» донесли до далекой, обжитой многими поколениями европейской России первую информацию о загадочной земле, где колонны кедров, увенчанные коронами из больших смолистых шишек, вздымаются в небо, где тучная зелёная листва укрывает густым мраком несметные лесные богатства, а живущие здесь лесные люди сказывают и о чудной траве, дающей бессмертие, и о вершителе судеб человеческих – Амбе. Впечатления русских, всю жизнь и все свои исследования посвятивших елям и берёзам на бескрайних просторах бореальной России, при первом знакомстве с разнообразием умеренной зоны были неизгладимы. Велика была и хозяйственная значимость этого края для русских, нарёкших это растительное буйство красивым и поэтичным словом «Уссурийская тайга».

Растительный мир Уссурийской тайги за многовековую историю её освоения человеком, с одной стороны, претерпел значительные изменения, а с другой – сохранил свои первозданные древние черты, заслуживающие эпитета «уникальные». Однако ставка на лесные ресурсы в экономике региона привела к существенным нарушениям естественного растительного покрова. Тем не менее Уссурийская тайга обладает ещё одним свойством, многократно увеличивающим ценность этой экосистемы. Это – максимальная сохранность природы Приморья и Приамурья относительно её состояния до прихода человека по сравнению с её аналогами – умеренными широколиственно-хвойными лесами северо-восточного Китая, средней Европы и восточной Северной Америки, что стало возможным благодаря трогательному отношению первых русских к неизведанной экзотической природе.

Эта книга о растениях, которые мы рискуем навсегда безвозвратно утратить. Мы не знаем, повлечёт ли эта утрата какие-либо существенные последствия, какими и насколько значимыми они будут для человека, но мы должны отчетливо осознавать, что любой выбитый из нашей среды обитания элемент неизбежно создает бытовой, моральный, нравственный, социальный дискомфорт. Цель данной работы – не предостережение и не окрик «Не тронь!», а лишь попытка показать трогательную и хрупкую красоту и стройность уникальнейшей в мире экосистемы, имя которой – Уссурийская тайга.

Мы благодарны всем, кто помогал в реализации этого проекта. Издание книги стало возможным благодаря финансовой поддержке Дальневосточного государственного университета, Общества сохранения диких животных и Фонда «Феникс». Мы благодарны Ю.С. Полийчук (биологический музей ДВГУ), к.б.н. Е. А. Чубарь (Дальневосточный государственный морской заповедник) и Д.Дж. Микеллу (Общество сохранения диких животных) за обсуждение многих вопросов, ценные комментарии и за помощь с переводом на разных стадиях подготовки рукописи. Ваше участие помогло существенно улучшить эту книгу.

INTRODUCTION

The first Russian explorers to the southern Far East reported back to the west stories of the rich Amur forests, full of beasts, mushrooms, and berries, outlandish and unprecedented in the vast expanse of northern Russia, with lianas, healing herbs and exotic animals. These first reports left no doubt as to the usefulness and importance of this land to the Russian Empire. Their stories, told to the citizens of western Russia, which was already inhabited for many generations, represented the first information about this mysterious land where columns of pines, crowned with bunches of their big resinous cones, towered into the sky, where the rich-green foliage covered the endless forest with a deep darkness, and where the forest people made use of the strange herbs, which gave immortality and connected them to the master of human fate, Amba. Having spent their entire lives and focused studies on the spruces and birches of the boundless boreal regions of Russia, these first Russians to see the diversity of the temperate zone were left with indelible impressions. The economic significance of this new province for Russian was clearly apparent. They called this wild expanse of vegetation by the beautiful and poetic words «Ussuri taiga.»

The plant world of the Ussuri taiga has a long history of exploitation by humans. On the one hand, it has undergone significant changes, but on the other, it has retained its primordial ancient features that have made it unique. However, the economic reliance on forest resources in this region has led to significant disturbances of the natural vegetation. Nevertheless, one of the greatest values of the Ussuri taiga is that it has largely retained its integrity as a natural system, when compared to its original state prior to the arrival of Russians, and especially, when compared with its modern analogs - the temperate broadleaved-coniferous forests of Northeast China, central Europe and eastern North America. Such preservation has been possible due to the solicitous and moving relationship of the first Russians to this unknown and exotic landscape.

This book is about plants that we risk losing irretrievably and forever. We do not know whether these losses would have any significant impact, or how important they would be for humans, but we must clearly realize that any further encroachment into the remaining natural habitat inevitably increases our moral, ethical and social concern. The purpose of this work is not to warn and not to shout, «Don't touch», but merely to attempt to show the touching and fragile beauty and grace of one of the unique ecosystems of the world, that named the Ussuri taiga.

We are grateful to all, who helped with realization of this project. The publication of this book is possible due to the cooperation of the Phoenix Fund, the Wildlife Conservation Society (WCS) and Far Eastern National University (FENU). We are grateful to Y.S. Poliichuk (Biological museum of the FENU), E. A. Chubar (Far East national marine nature reserve) and D.G. Miquelle (WCS) for the discussions on important issues, valuable comments and for help with translation at all stages of manuscript preparation. Your help gave us a chance to improve this book considerably.

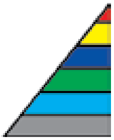
КАК РАБОТАТЬ С ЭТОЙ КНИГОЙ

Описания растений в книге предваряются кратким описанием главных растительных формаций, составляющих экосистему Уссурийской тайги. Затем следуют описания наиболее распространенных и легко распознаваемых растений, которые мы можем заметить, войдя в лес, а также в непосредственно связанных с Уссурийской тайгой нелесных экосистемах: опушках, небольших пятачках лугов и кустарниковых зарослей внутри больших лесных массивов.

Все объекты сфотографированы в естественных условиях. Фотографии и описания растений размещены друг против друга на одном развороте. В описании видов приведена основная и наиболее интересная информация о биологических особенностях, распространении, хозяйственном значении каждого из них. Цветовая кодировка и пиктограммы помогут быстро найти изображение заинтересовавшего вас вида. В начале и конце книги приводятся рисунки строения цветков, соцветий, плодов и листьев. Не всегда объект в природе выглядит так же, как на иллюстрации. У большинства видов растений (например, клевер, касатик, лилия, красоднев) окраска цветков варьирует от светлых до темных тонов, что зависит от интенсивности солнечного освещения (инсоляции) или химического состава почвы. Изредка встречаются две формы — весенняя и осенняя (у лейбниции), которые существенно различаются. Почти у всех видов фиалок помимо обычных цветков окрашенных развиваются клейстогамные цветки (закрытые). Поэтому следует учесть эти особенности, а также обратить внимание на то, что сроки цветения могут сдвигаться под влиянием погоды.

Важно определить принадлежность растений к основной группе: споровым, хвойным, цветковым растениям. Семейства расположены по системе Энглера, а виды в пределах семейств по алфавиту латинских названий. Выбрав нужный раздел в соответствии с рисованным символом, используйте комбинацию цветных фотографий и описаний. В книге для каждого растения приводятся русское и латинское название рода и вида, а также имеется эквивалент на английском языке. Линейка поможет сопоставить изображения растений с их реальными размерами.

Описание каждого вида растения сопровождается картой его распространения в Приморье и Приамурье. Ареал изображается на основании гербарных сборов и представляет основную область распространения вида. Это вовсе не значит, что вид не может быть найден вне изображения ареала, но очень вероятно, что он не был собран ботаниками и не представлен в научных гербариях. Информация о новых местонахождениях видов очень важна для специалистов. Пожалуйста, не собирайте растения самостоятельно. Правильно подготовить гербарный образец может только специалист.



Почти все виды растения имеют «свой дом» – место, где их легко встретить. Одни обильны в дубовых лесах, другие – в смешанных широколиственно-кедровых, а третьи – в ясеневниках речных долин. Каждое описание содержит «адрес» растения в виде пиктограммы. Треугольник обозначает гору, полоски на нем – высотные растительные пояса. Серый цвет полоски соответствует долинным широколиственным лесам, голубой – дубнякам, зелёный – широколиственно-кедровым лесам, фиолетовый – пихтово-еловым лесам, жёлтый – каменноберезнякам и красный – растительности, находящейся выше границы леса: кедровостланикам, субальпийским лугам и зарослям кустарниковой ольхи.

Некоторые виды дикорастущих растений, которым угрожает истребление, взяты под защиту закона, занесены в Красную книгу, и их запрещено рвать и выкапывать. Лучше их вообще не трогать. Сорвав цветок, мы не даём растению возможности оставить после себя семена.

Растения, занесённые в Красные книги Российской Федерации и Приморского края –

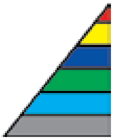
HOW TO USE THIS BOOK

The plant descriptions in the book are preceded by brief sketches of the main organization of the vegetation that forms the ecosystems of the Ussuri taiga. These sketches are followed by descriptions of the most common and easily identifiable plants that can be seen in the forest, as well as those directly relevant to the Ussuri taiga non-forest ecosystems, i.e., forest edges, and small patches of grasslands and shrubs within large forested areas.

All plants have been photographed in their natural environment. Photos and descriptions are placed against each other on the same broadside of the book. Each description provides the basic and most interesting information on the biological features, the distribution, and the economic value of each species. The colorful codes and pictograms will help you to quickly find the image of the plant in which you are interested. At the beginning and end of the book, there are figures of the structures of flowers, inflorescences, fruits and leaves. In nature, the plant does not always look the same as in the picture. For most of the plant species (for example, the clover, iris, lily, and daylily), the color of the flowers may vary from light to dark hues depending on the intensity of sunlight (insolation) or soil chemistry. Sometimes, spring and fall individuals of the same species (like Leibnitz daisy) differ considerably from each other. Nearly all of the species of violets have cleistogamic (without petals) flowers in addition to normal ones. Therefore, it is necessary to take into account that fact, and also, to pay attention to the possibility that the flowering season can shift depending on weather conditions.

To identify a plant, it is important to first determine to which particular group of plants it belongs: cryptogams, gymnosperms, or angiosperms (within each group the families are ordered in accordance with Engler's system, and species within families – alphabetically). After choosing the necessary section according to the depicted symbol, use the combination of the color photos and descriptions to find the correct species. In this book, we provide the Russian and Latin names for the genus and species, as well as the English-language equivalent. Rulers are used to help relate the images of plants to their actual sizes.

The description of each plant species is accompanied by a map of its distribution in the Primorye and Amur regions. The species range has been drawn on the basis of herbarium collections, and it shows the main distribution of species. This does not mean that a particular species could not be found outside the area shown, but it is very likely that it has not been collected from there by botanists and is not represented in major scientific herbaria. Information on the locations of such species is very important for professionals. Please, do not collect plants themselves. Only a trained specialist can prepare a herbarium specimen properly.



Nearly all plant species have their own «house», a place, where they can be easily found. Some are abundant in oak forests, while others thrive in mixed broadleaved-Korean pine forests, and others prefer broadleaved valley forests. Each description contains the «address» of plants in the form of a pictogram. The triangle indicates the mountain; the stripes on it are the vegetation belts. Gray strips correspond to broadleaf valley forest, blue to broadleaved - oak forest, green to broadleaved-Korean pine forests, violet to spruce-fir forests, yellow to stonebirch forest, and red to vegetation that is above the forest, i.e., Siberian dwarf pine thickets, sub-alpine meadows and dwarf-alder thickets.

Some species of plants that are included in the Red data lists, being under the threat of extinction, are taken under the protection of the law, and it is forbidden to pick them or dig them out. It is better not to touch them at all. If we break a flower, we do not let the plant produce the next generation of seeds.

Red list species –

ПРИЗНАКИ, ВАЖНЫЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСТЕНИЙ

К сосудистым растениям относятся плауны, плаунки, хвощи, папоротники и семенные растения (особое внимание в книге уделено именно им). Как правило, они состоят из корня, стебля и листьев (иногда те или иные органы редуцированы, например, у орхидных).

Корень служит в основном для укрепления растения в почве и для извлечения из неё воды и растворенных минеральных веществ. В отличие от видоизмененных подземных побегов, корень как правило никогда не образует почек и листьев. Главный корень является прямым продолжением осевого побега. Иногда он бывает утолщённым, мясистым, иногда одревесневшим, но может быть и нитевидным. Часто от него отходят более тонкие боковые корни. У некоторых растений с мочковатой системой корни представлены пучком придаточных корней, а главный корень не выражен.

Стеблем называется надземный осевой побег, то есть часть растения, которая несёт листья: по нему из почвы от корня идут вода и минеральные соли. Он может быть одревесневшим или травянистым, и часто разделён на узлы, между которыми находятся междоузлия. В узлах развиваются листья и боковые ветви. Подземными побегами являются корневища, клубни и луковицы, которые служат органами вегетативного размножения. Листья питаются, поглощая из воздуха углекислый газ, который с помощью солнечного света в хлоропластах образует органические вещества, выделяя при этом кислород и пары воды. Этот процесс называется фотосинтезом.

Форма листа, способ его прикрепления, положение, характер рассечения листовой пластинки, тип жилкования – важные признаки, используемые для их определения растений. Лист разделён на пронизанную жилками листовую пластинку и черешок. Отдельные части сложных листьев называют листочками. Некоторые растения имеют расширенную нижнюю часть листа, охватывающую стебель (влагалище), что особенно характерно для злаков. В месте прикрепления листа могут развиваться листовидные прилистники.

Поверхность растения часто покрыта воском, различными волосками, желёзками и щетинками. Колючки – это видоизменения листьев и стебля, а шипы – выросты кожицы (эпидермиса) и лежащих под ней тканей.

Главным определительным признаком растений служит строение органов размножения. По способу размножения растения делятся на две большие группы – споровые и семенные. Споровые размножаются спорами, образующимися без процесса оплодотворения в особых одноклеточных или многоклеточных вместилищах – спорангиях. Спорангии могут быть различными, они собраны или в сорусы (кучки) – у папоротников, или в колоски – у хвощей.

Семенные растения образуют семена и делятся на голосеменные и покрытосеменные. Голосеменные имеют семена, которые развиваются из незащищённых семязачатков. У покрытосеменных развиваются настоящие цветки и образуется плод. Цветок состоит из околоцветника и главных частей цветка – пестика и тычинок, расположенных на цветоложе. У большинства растений околоцветник двойной, образован зелёной чашечкой и в разной степени окрашенным венчиком. Чашелистики и лепестки венчика иногда срастаются. У некоторых растений чашелистики или лепестки могут иметь конусовидный вырост - шпорец, в котором содержится нектар. Если околоцветник не разделен на чашечку и венчик, то он носит название простого околоцветника.

Тычинки состоят из тычиночных нитей и пыльников, содержащих пыльцу. Пестик образован из завязи, столбика и рыльца. Рыльце служит для улавливания пыльцы. Семяпочки находятся в завязи, из которой после оплодотворения развивается плод. Большинство растений в цветках имеет железки, выделяющие нектар для привлечения опылителей.

Цветок, имеющий тычинки и пестики, называется двуполым. Мужские цветки содержат только тычинки, а женские только пестики. На однодомных растениях развиваются и мужские и женские цветки, а на двудомных – только мужские или только женские цветки. Цветки, опыляемые ветром, малы и неприметны, часто распускаются раньше листьев или расположены над ними. Для привлечения насекомых растения имеют ярко окрашенные цветки, заметный издали околоцветник,

нектар и сильный запах. Некоторые растения со своеобразным строением опыляются только определёнными насекомыми. Есть растения, которые могут образовать семена без опыления (апомиксис). Некоторые растения имеют возможность резервного самоопыления, если не произойдет перекрёстного опыления.

Цветки большинства растений собраны в рыхлые или плотные соцветия. У растений семейства сложноцветные соцветия настолько плотны, что кажутся одним цветком. Это соцветие (корзинка) окружено особыми листочками – оберткой.

Вид растения можно определить по плодам и семенам. Иногда соцветие после образования семян не распадается, а превращается в соплодие и в таком виде распространяется. У растений нередко развиваются особые приспособления для разбрасывания семян, переноса ветром, водой или животными.

FEATURES IMPORTANT FOR PLANT IDENTIFICATION

The vascular plants include the club-mosses, horsetails, ferns and seed plants (in the book they are given special attention). As a rule, they consist of a root, a stalk and leaves (sometimes some of the organs are reduced; an example is orchids). Roots mostly anchor the plant in the ground and absorb water and the minerals dissolved in it. Unlike the modified underground shoots, the roots never produce buds and leaves. The taproot is a direct continuation of the axial shoot and can sometimes be inflated and fleshy, sometimes lignified, but it can also be threadlike. Often, it produces many smaller lateral roots. In some plants with fibrous root systems, the roots are represented by a bunch of adventitious roots, and the taproot is inconspicuous.

The epiterranean axial shoot is referred to as the stem, i.e., the part of a plant that bears leaves. The water and minerals from the ground are transported via the root to the stem vascular system. It can be herbaceous or lignified, and it is often divided into nodes between which there are intercepts. The leaves and lateral branches develop in the nodes. The underground parts of a stalk are rhizomes, tubers or bulbs, which can serve as organs of vegetative reproduction. Leaves absorb carbon dioxide from the air, and in chloroplasts, with the aid of sunlight, it is transformed into organic substances with oxygen and water emitted in the process. This process is called photosynthesis.

The shape of the leaf, the way it is attached, and the character of the venation of the leaflets, are all important characteristics of species used to identify plants. The leaf is divided into a blade that is penetrated by veins and a petiole. Separate parts of a compound leaf are called leaflets. Some plants have an expanded base of the blade that envelops the stem (sheath), which is particularly typical of grasses. At the insertion of the blade, a pair of leaf-like paraphylls can develop.

The surface of the plant is often covered with wax, various hairs, glandules and setae. Spines are modifications of a leaf and a stem, and thorns are outgrowths of the skin (epidermis) and the tissues underlying it.

The main characteristic for the determination of plants is the structure of the reproductive organs. According to their method of reproduction, all plants are divided into two large groups: cryptogams and seed plants. Cryptogams reproduce by spores formed without the process of fertilization in special unicellular or multicellular chambers called sporangia. Sporangia can vary; they can be either gathered into spore sacs (small piles) as in ferns, or in terminal cones as in horsetails.

Seed plants form seeds and are divided into gymnosperms and angiosperms. The gymnosperms have seeds that are developed from uncovered ovules. In angiosperms, true flowers are developed, and fruit are formed. The form of a flower is a characteristic feature for each species. A flower consists of a perianth, and major parts of the flower (stamens and a pistil) are located on a receptacle. The majority of plants have a double perianth formed by a green calyx and variously colored corolla. Sepals and petals of the corolla sometimes merge together. A conic outgrowth of a sepal or a petal containing nectar can be formed in the flower, it is called a spur. If the perianth is not divided into a calyx and a perianth, it is called a simple perianth.

Stamens consist of filaments and anthers containing pollen. The pistil is formed by an ovary, a style and a stigma. The stigma serves for catching pollen. In the ovary, there are ovules and after fertilization it develops into a fruit. In the flowers of most plants, there are glandules that produce nectar to attract pollinators.

A flower with stamens and pistils is referred to as bisexual. Male flowers contain only stamens, and female ones contain only pistils. In monoecious plants, both male

and female flowers develop, and in dioecious plants, only male or female flowers develop. Flowers pollinated by the wind are small and imperceptible; they often open before leaves develop or are located above them. To attract insects, plants have brightly colored flowers, a perianth noticeable from afar, nectar and a strong smell. Some plants of an exclusive structure are pollinated only by certain insects. There are also plants that can produce seeds without pollination (apomixic). Some plants are capable of reserved self-pollinating if cross-pollination does not take place.

Most plants have their flowers gathered in loose or dense inflorescences. In plants of the sunflower family (Asteraceae), the inflorescences are so dense that they look like single flowers. Often the inflorescence is surrounded with special leaflets, an involucre.

The species of a plant can be determined from its fruits and seeds. Sometimes the inflorescence does not break up after seed formation and it turns into a collective fruit that is distributed by some animal. Plants often develop special adaptations for scattering via distribution by wind, water or animals.

ЭКОСИСТЕМЫ УССУРИЙСКОЙ ТАЙГИ

Хребет Сихотэ-Алинь и системы хребтов, лежащих к северу от реки Амур – основные районы распространения Уссурийской тайги. Высшая точка Сихотэ-Алиня, гора Тардоки-Яни на юге Хабаровского края, имеет высоту 2077 м над уровнем моря. Поскольку с подъёмом в горы температура падает, меняется и растительность, представляющая в горах систему высотных поясов.

Широколиственно-кедровые леса образуют самостоятельный пояс в южной части ареала Уссурийской тайги начиная от подножий горных склонов и до 800 м над уровнем моря, а в северной – до 400 м. Это наиболее богатая и своеобразная во флористическом отношении лесная формация. Для Сихотэ-Алиня выделяется три климатических варианта широколиственно-кедровых лесов: южные грабовые кедровники, средние кедровники (или кедровники с широколиственными породами), и северные (или кедровники с тёмнохвойными породами).

Южные кедровники встречаются в южной части Сихотэ-Алиня, а условной северной границей их распространения считается 44 параллель. Средние кедровники с широколиственными породами и северные кедровники с широколиственными и тёмнохвойными породами характерны для низкогорного рельефа. Они широко представлены севернее как на восточном, так и на западном макросклонах Сихотэ-Алиня.

ECOSYSTEMS OF USSURI TAIGA

The Sikhote-Alin mountain range and the mountains lying to the north of the Amur River are the main components of the Ussuri taiga. The highest point of Sikhote-Alin Range, a mountain called Tardoki-Yani in southern Khabarovsky Krai, reaches a height of 2,077 meters above sea level. With increasing elevation in the mountains, temperatures drop, and consequently characterisitc vegetation, forming a series of vegetation "belts."

Broadleaved-Korean pine forests form a separate zone from the foothills of the mountain slopes up to 800 meters above sea level in the southern part of the Ussuri taiga range, and up to 400 m in the north. This is the richest and most unique forest type. Three climatic types of broadleaved-Korean pine forests are distinguished in the Sikhote-Alin: the southern broadleaved-pine forests (with hornbeam), the central broadleaved-pine forests (with deciduous species), and the northern forests (with species often found in spruce-fir forests).

The southern Korean pine forests are found in the southern part of Sikhote-Alin, south of 44th parallel. The central forests with deciduous species and the northern forests with broadleaved deciduous and evergreen species are characteristic of the low elevation belt north of 44th parallel. They are well represented on both the eastern and western slopes of the Sikhote-Alin Mountains.

Пояс широколиственно-кедровых лесов

Широколиственно-кедровые леса – главная экосистема Уссурийской тайги очень сложного строения. Для лесов характерен трехъярусный древостой, который может включать до 10 видов деревьев в первом ярусе на участке 20х20 м. Несмотря на густоту крон, которые перехватывают значительную часть солнечного света, в этих экосистемах всегда хорошо развиты кустарниковый и травяной ярусы. Экосистема широколиственно-хвойного леса – это сложный, хорошо отрегулированный природой механизм, приспособленный к использованию энергии солнечных лучей в любой точке пространства внутри растительного сообщества. Благодаря сложному строению экосистема имеет большое количество экологических ниш, которые заняты организмами различных систематических групп. Уссурийская тайга в видовом отношении – самая богатая экосистема в пределах 40-50^0 северной широты. Широколиственно-кедровые леса являются «домом» для более чем 1400 видов растений, и на площадке 20х20 м можно найти 60-80 видов.

Значительная часть широколиственно-кедровых лесов пройдена рубками и пожарами, поэтому, помимо основной формации, здесь большие площади занимают дубняки из дуба монгольского. Производные дубовые леса встречаются в поясе кедрово-широколиственных и кедрово-елово-широколиственных лесов. Располагаются дубняки, как правило, на склонах разных экспозиций, и для них характерен густой, хорошо развитый подлесок из лещины разнолистной и леспедецы двуцветной. Леса из дуба монгольского, протянувшиеся довольно широкой полосой вдоль морского побережья, представляют собой современный пирогенный пояс в растительном покрове Приморья. Вместе с дубом в сложении этих лесных сообществ участвуют кедр, липа амурская, клен мелколистный (моно), берёза даурская. Сообщества включают большое число видов – порядка 70 на площадке 20х20 м. Однако впечатление высокого разнообразия обманчиво. Регулярные пожары нарушили структуру экосистемы. Дубняки характеризуются простым строением и малым количеством экологических ниш. Поэтому набор видов, встреченный на одной площадке, повторяется на разных местообитаниях, и южные дубняки почти не отличаются от северных дубняков по видовому составу.

Лесные экосистемы в долинах рек представлены ивовыми, чозениевыми, тополевыми насаждениями в комплексе со смешанными широколиственными лесами. Главную экосистему в долинах представляют смешанные широколиственные леса из ясеня маньчжурского, ореха маньчжурского, ильма японского, тополей корейского и Максимовича и других видов деревьев. По сложности экосистема этого типа не уступает широколиственно-кедровым лесам, а по видовому богатству и превос-

ходит их. На площадке 20х20 м здесь можно встретить более 100 видов сосудистых растений. Велико значение этих экосистем в поддержании гидрологического режима дальневосточных рек.

Belt of the broadleaved-Korean pine forests

Broadleaved-Korean pine forests, which are the major ecosystem of the Ussuri taiga, have a very complex structure. A typical three-layer stand may include up to 10 species of trees in the first layer in a 20 by 20 m plot. Despite the densely packed crowns, which intercept a large portion of sunlight, these ecosystems always have well-developed layers of shrubs and herbs. The broadleaved-Korean pine forest is complex and well regulated by natural mechanisms, with the capacity to exploit sunlight wherever it falls within the plant community. Due to its complex structure, the ecosystem has a large number of ecological niches that are inhabited by organisms of varioius taxonomical groups. In terms of species the Ussuri taiga is the richest ecosystem in the world within the latitudes from 40 to 50 . The broadleaved-Korean pine forests accommodate more than 1,400 species of plants, and 60 to 80 species can easily be found in a 20 by 20 m plot.

Most of the broadleaved-Korean pine forest has been logged and burned; therefore, in addition to the original formation, there are large areas covered with secondary forests of Mongolian oak. Derivatives of oak forests occur within the zone of broadleaved-Korean pine forests on slopes with various aspects, and they are characterized by a dense understory of the fire tolerant shrubs such as Corylus heterophylla and Lespedeza bicolor.

The oak forests that presently exist in a wide strip along the sea coast represent a post-fire belt of vegetation cover in Primorsky Krai. Along with the oak, Korean pine, Amur linden, small-leaved maple, and Daurian birch are also occur in this forest community. A large number of species - about 70 in a plot of 20 by 20 m can be found in these oak forests, but the high species richness of a small site appears to be elusive at larger scales. Recurrent fires have greatly disturbed the structure of these ecosystems, and therefore oak forests are characterized by a simple structure and a small number of ecological niches. Therefore, the suite of species encountered at one site is repeated in different habitats, so that southern oak forests are very similar to northern oak forests in species composition.

Forest communities in river valleys are represented by willow, chosenia and poplar in combination with mixed broadleaved forests. The main forest type of the valleys is a mixed broadleaf forest that is composed of Manchurian ash, Manchurian walnut, Japanese elm, Korean and Maximovicz poplar and other tree species. These forests resemble the broadleaved-Korean pine forests in terms of structural complexity, and they are even richer in species composition. A 20 by 20 m plot may contain more than 100 species of vascular plants. These ecosystems are of great importance in preserving species richness (they are "home" for many rare species of plants) and maintaining hydrological balance of the Far East rivers.

Пояс пихтово-еловых лесов

Темнохвойные пихтово-еловые леса формируют пояс на юге – с высот 800-900 м, в центральной части района – с высот 600-700 м и на севере района – с высот 400-500 м. Они располагаются на склонах всех экспозиций, а также по узким холодным долинам горных ключей. В нижней части пояса ельники обогащены видами, характерными для широколиственно-кедровых лесов. Верхняя часть пояса представлена ельниками, сложенными в основном видами бореально-лесными и таёжными.

Пихтово-еловые леса характеризуются плотно сомкнутым древостоем до 60-80 %. Полумрак, царящий внутри, с одной стороны, а также малоплодородные почвы, характерные для тёмнохвойных лесов, с другой стороны, обуславливают бедность видового состава кустарникового и травяного ярусов. Только виды, приспособленные довольствоваться малым количеством света и минерального питания, встречаются в нижних ярусах. Среди них – множество кустарничков, таких как брусника, и мелких трав, таких как майник двулистный, дёрен канадский, линнея северная, составляющих вместе группу таёжного мелкотравья. Основу растительного покрова пояса составляют зеленомошная и мелкотравная группы пихтово-еловых лесов.

Belt spruce-fir forests

Spruce-fir forests appear at 800-900 meters in the south, 600-700 m in the central portions, and 400-500 m above sea level in the northern parts of Sikhote-Alin Mountains. They are located on slopes of all aspects, as well as in the narrow, cold valleys of mountain streams. At the bottom of the belt, the spruce-fir forests are enriched with species characteristic of the broadleaved-Korean pine forests. The upper parts of the belt contain spruce forests composed of species commonly found in boreal and larch forests.

2

A typical ecosystem of the spruce-fir forests has a dense canopy of spruce and fir, with a crown cover of 60-80%. The twilight that prevails inside the ecosystem, on the one hand, as well as the very poor soil of conifer forests, on the other hand, deter establishment of extensive shrub and herb layers. Only species adapted to grow with small amounts of light and mineral nutrients can survive here, including many dwarf shrubs such as lingonberry, and small herbs such as the wild-lily-of-the-valley, bunchberry, and twinflower. The forest floor of this forest type is dominated by mosses and small herbs.

Пояс лесов каменной березы

Ярко выраженного пояса каменной берёзы в районе распространения Уссурийской тайги нет. Между полосой кедрового стланика и сомкнутыми ельниками сильно мозаичной полосой протягиваются сообщества каменной березы, кустарниковой ольхи, а также заросли субальпийских кустарников (вейгела Миддендорфа, рододендрон золотистый) и крупнотравные субальпийские луга. Экологическая и флористическая самобытность сообществ этой полосы позволяют отнести их, хотя и с известной долей условности, к единому поясному комплексу растительности. Сообщества каменной берёзы, являющиеся главным компонентом пояса, встречаются в виде прерывистой, узкой полосы разреженного древостоя. Размеры деревьев здесь резко уменьшаются по сравнению с рядом расположенными берёзами, входящими в состав субальпийского ельника: высота берёз не превышает 5-6 (10) м, а диаметр ствола – 10-18 см. Каменноберезняки имеют развитый подлесок из кедрового стланика, ольховника или кашкары и, иногда, сомкнутый травяной ярус из вейников – пурпурного и короткого. Заросли ольховника неширoко распространены в субальпийском поясе и занимают влажные местообитания с хорошо увлажняемыми почвами, на вогнутых участках склонов, в ложбинах. Их сообщества относительно просты по строению. Субальпийские луга представлены на пологих влажных и сырых участках, предположительно, в местах скопления снега.

The belt of stone birch forests

This clearly defined altitudinal belt of stone birch forests is not distributed across a large area of the Ussuri taiga. Between the Siberian dwarf pine belt above and the tree line of spruce-fir forests below is a mosaic of stone birch forests, dwarf alder shrubs, thickets of subalpine shrubs (Middendorf's weigela, golden rhododendron) and tall-herb subalpine meadows. The environmental and floristic characteristics of these communities allow them to be relegated to a single, complex vegetation belt. Communities of stone birch, which are an essential component of the belt, occur in the form of intermittent and narrow strips of open forest stands. The size of the trees is dramatically reduced compared to stone birches growing within the spruce-fir forests near timberline. The height of these birches does not exceed 5-6 (10) m, and the diameter of the trunk is usually no more than 10-18 cm. These stone birch forests have a well-developed undergrowth of Siberian dwarf pine or golden rhododendron and, sometimes, an herb layer of grasses (Calamagrostis langsdorffii). Thickets of dwarf alder are fairly widespread in the subalpine belt on the wet and moist habitats found on the concave parts of the slopes and in hollows. Their communities are relatively simple in structure. Sub-alpine meadows are found on moist and wet areas in fields where snow accumulates in the winter.

3

Пояс кедрового стланика

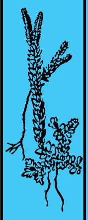
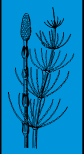
Заросли кедрового стланика образуют хорошо выраженную, но узкую и прерывистую полосу на высоте 1500-1600 м. Кроме доминанта, кедрового стланика, здесь одиночно и в виде куртин встречаются и другие виды кустарников: ольховник кустарниковый, рододендроны – золотистый (кашкара) и даурский, можжевельник сибирский, багульник. Отмечаются отдельные экземпляры рябины бузинолистной. Строение стланиковых фитоценозов сильно варьирует в зависимости от положения на склоне и микрорельефа. Наиболее общие черты – это высокая сомкнутость ветвей, наличие в ряде случаев кустарникового яруса из рододендронов и багульника. В верхней части полосы развит кустарничковый ярус из кассиопеи, голубики, арктоуса альпийского. В нижней части выражен напочвенный покров из гипновых и сфагновых мхов и кустистых лишайников. Кедровостланики характеризуются бедным флористическим составом: отмечено 42 вида сосудистых растений, большую часть которых составляют таёжные и субальпийские виды.

Belt of Siberian dwarf-pine

Thickets of Siberian dwarf-pine form a well-defined, but narrow and intermittent strip at an altitude of 1500-1600 m. Apart from the dominant species, Siberian dwarf-pine, single individuals and patches of golden and Daurian rhododendrons, Siberian juniper and Labrador tea occur in the belt. Isolated individuals of mountain

ash can also be found. The structure of the Siberian dwarf-pine communities varies greatly depending on the position on the slope and microhabitat. The most common features are the dense cover of branches and the occasional presence of a shrub layer of rhododendrons and Labrador tea. In the upper part of the belt, cassiope, blueberry, and red bearberry may be found. At the bottom of the belt, a pronounced ground floor of mosses, sphagnums and lichens may develop. The Siberian dwarf-pine communities are characterized by a low number of species. We found 42 species of vascular plants associated with this vegetation type. Most of them are taiga and subalpine species.

4

	ЦВЕТОВАЯ КОДИРОВКА ГРУПП РАСТЕНИЙ		THE COLOR CODING FOR THE GROUPS OF ORGANISMS
СОСУДИСТЫЕ СПОРОВЫЕ – VASCULAR CRYPTOGAMS		**ПЛАУНЫ** Травянистые вечнозеленые растения с мелкими листочками - филлоидами на стелющихся или слабовосходящих стеблях. Побеги вильчато ветвятся и расположены обычно в одной плоскости. Спорангии находятся на концах побегов или в пазухах листьев.	**CLUB-MOSSES** *Club mosses are herbaceous evergreen plants with small leaves on spreading or weakly ascending stems. Shoots that branch dichotomously are usually arranged in the same plane. Cones are borne at the branch tips or in the leaf axils.*
		**ПЛАУНКИ (СЕЛАГИНЕЛЛЫ)** Травянистые вечнозеленые растения с вильчато ветвящимися побегами и мелкими узкими листьями - филлоидами, плотно расположенными по спирали. Спорангии одиночные, развиваются в конечных колосках или в пазухах листьев.	**SPIKE-MOSSES (SELAGINELLAS)** *Selaginellas are herbaceous evergreen plants with dichotomously branching shoots and small, narrow leaves that are closely arranged in a spiral. Solitary sporophylls develop in apical cones or in the leaf axils.*
		**ХВОЩИ** Травянистые растения с полыми членистыми стеблями, жесткими из-за отложения кремнезёма. Мелкие, чешуевидные листья собраны в узлах мутовками. Ветви (если они есть) чередуются с листьями, междоузлия с ребрами.	**HORSETAILS** *Horsetails are herbaceous plants with a hollow, jointed stem that is rigid due to the accumulation of silica. Fine scaly leaves are arranged in whorls at the nodes (joints). Branches (if they are present) alternate with leaves. Internodes are ridged.*
		ПАПОРОТНИКИ Растения с более или менее рассеченными листьями (вайями). Молодые листья улиткообразно закручены. Споры образуются в спорангиях на нижней стороне листа или в колосках видоизменённых листьев.	**FERNS** *Ferns are plants with more or less dissected leaves (fronds). Young leaves are curled into a crosier. The spores develop in spore sacs (sori) on the underside of the leaf or in spikes on the fertile leaves.*

	ЦВЕТОВАЯ КОДИРОВКА ГРУПП РАСТЕНИЙ		THE COLOR CODING FOR THE GROUPS OF ORGANISMS
ГОЛОСЕМЕННЫЕ – GYMNOSPERMS		**ХВОЙНЫЕ** Деревья и кустарники с игловидными или чешуевидными листьями (хвоя), расположенными пучками или одиночно. Однодомные и двудомные растения, опыляются ветром, семена находятся в шишках, “шишкоягодах” или окружены мясистым присеменником. Хвоя и древесина содержат эфирные масла и смолу. Семена распространяются с помощью животных и птиц или имеют приспособление (крылышко), позволяющее переноситься на расстояние.	**CONIFERS** *Conifers are trees and shrubs with needle-shaped or scale-like leaves that can be located in small clusters (larch) or singular. Monoecious and dioecious plants are wind pollinated. The seeds develop in cones (most species), surrounded by a bright red fleshy cup (Japanese yew), or in blue fleshy berry-like fruits (juniper). The needles and wood contain essential oils and resins. Seeds are distributed by animals and birds, or have a “wing” that allows them to travel a limited distance on the wind.*
ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ (ЦВЕТКОВЫЕ) – ANGIOSPERMS		**ОДНОДОЛЬНЫЕ** Однолетние, двулетние и многолетние травянистые растения с мочковатой корневой системой. Стебли в основном неветвящиеся, листья стеблеобъемлющие, без прилистников, обычно узкие, с параллельным жилкованием. Цветки обоеполые (реже однополые), трёхчленные, одиночные или собраны в соцветия.	**MONOCOTS** *Monocots are annual, biannual or perennial herbaceous plants with an adventitious root system. Stems are generally not branchy, and leaves clasp the stem at the base, without stipules, and they are usually narrow, with parallel venation. The flowers are theleianthous (rarely unisexual), and parts are in threes or multiples of three, or single or gathered into an inflorescence.*
		ДВУДОЛЬНЫЕ Однолетние, двулетние или многолетние травы, деревья, кустарники и лианы со стержневой корневой системой. Жилкование листьев сетчатое, перистое или пальчатое. Цветки одиночные или собранные в соцветия, обычно много-, четырёх- или пятичленные.	**DICOTS** *Dicots are annual, biannual or perennial herbs, trees, shrubs and lianas with a taproot system. The venation of leaves is anastomosing, pinninervate or palmate. The flowers are single or gathered into an inflorescence, usually multi-, tetra- or tripartite.*

СОСУДИСТЫЕ СПОРОВЫЕ РАСТЕНИЯ

Спорофиты всех сосудистых споровых растений – плаунов, плаунков (селягинелл), хвощей и папоротников – преобладают по размерам и сложности строения над их гаметофитами, называемыми заростками. Спорофиты укореняются там, где находился заросток и произошло оплодотворение. Оплодотворение осуществляется только при наличии воды, что ограничивает произрастание споровых преимущественно тенистыми сырыми местами обитания. В Уссурийской тайге представители данной группы растений встречаются в самых разнообразных местах обитания: на скалах, сухих склонах, болотах, они растут в лесах на почве или свисают с коры деревьев, как эпифиты.

VASCULAR CRYPTOGAMS

Sporophytes of all vascular cryptogams, including clubmosses, horsetails, and ferns are much bigger in size and more complex in structure than their gametophytes; they are called prothallus. Sporophytes take root where the prothallus was when fertilization took place. Fertilization occurs only if water is available; this restricts spore-bearing plants chiefly to shady, damp habitats.

In the Ussuri taiga, the representatives of this group occurs in diverse habitats, including rocks, dry slopes, and bogs. They also grow on the ground and hang from the bark of trees (epiphytes).

5

ПЛАУНЫ

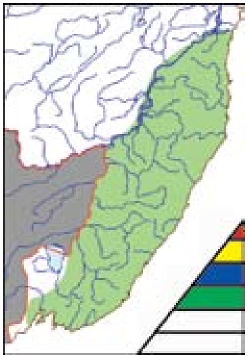
Многолетние вечнозеленые, наземные или эпифитные травянистые растения со спирально расположенными мелкими листочками (филлоидами). По внешнему облику некоторые плауны напоминают зелёные мхи. Стебли прямостоящие, полегающие, слабовосходящие или стелющиеся. Побеги вильчато ветвятся и обычно расположены в одной плоскости. Корневище ветвящееся, с придаточными корнями. Спорангии располагаются на концах побегов или в пазухах листьев. Гаметофит без хлорофилла, развивается в почве 12-20 лет (в симбиозе с грибом) и имеет ризоиды. Оплодотворение происходит только в водной среде. На данной территории произрастает 11 видов.

CLUB-MOSSES

These are perennial, evergreen ground-level or epiphytic herbal plants with small leaflets arranged spirally (phylloids). By appearance, some clubmosses look like green mosses. Stems are erect, ascending, horizontal or sprawling. Sterile branches are forked and are usually located in the same plane. Rhizomes are branched with widespread adventitious roots. Spore sacs are located at the tips of the branches or in leaf axils. Gametophytes develop in the soil for 12-20 years without chlorophyll (in symbiosis with fungi), and they have rhizomes. Fertilization takes place only in aquatic environments. In the Ussuri taiga, 11 species of clubmosses can be found.

6

СЕМЕЙСТВО БАРАНЦОВЫЕ – HUPERZIACEAE



БАРАНЕЦ КИТАЙСКИЙ – *Huperzia chinensis*

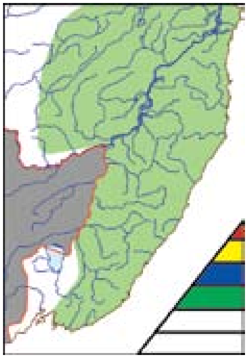
Ярко-зелёное корневищное растение высотой 15-25 см, часто с дуговидно согнутыми, простыми или, реже, в верхней части разветвлёнными стеблями. Листья жесткие, плоские, линейно-ланцетные, 3-9 мм длиной и 0,8-1 мм шириной, цельнокрайние, острые, в средней части стебля горизонтальные, в нижней – вниз отогнутые, густо расположены по спирали. В пазухах верхних листьев образуются органы вегетативного размножения – опадающие выводковые почки. Спорангии почковидные, шириной около 1,5 мм, расположены в пазухах листьев, которые не отличаются от обычных листьев побегов. Растёт в хвойных и хвойно-широколиственных лесах. Используется в фармакологии.

HUPERZIA FAMILY – HUPERZIACEAE

CHINESE CLUB-MOSS – *Huperzia chinensis*

This is a bright-green plant that is 15-25 cm in height with rhizomes. At the top, the stems are often arcuate, bent, simply branched; rarely, they are dichotomously branched. The leaves are firm, flat, and lance-shaped, 3-9 mm long and 0.8-1 mm wide, smooth-edged, pointed, horizontal in the middle of the stem, and at the stem bottom they are deflected downward, densely crowded, and spirally arranged. Sporangia are borne in the axils of the upper foliage leaves at the branch tips. The sporangium are kidney-shaped, about 1.5 mm wide, and located in leaf axils, which do not differ from normal leaves of branches. They grow in coniferous and mixed broadleaved-coniferous forests. Pharmacological uses.

СЕМЕЙСТВО ПЛАУНОВЫЕ – LYCOPODIACEAE



ДИФАЗИАСТРУМ СПЛЮСНУТЫЙ – *Diphasiastrum complanatum*

Растение со стелющимися длинными стеблями, неглубоко погружёнными в субстрат. Надземные побеги восходящие, неоднократно вильчато разветвленные, уплощённые. Листья плотно прижаты к ветвям, на плоских сторонах побега – ланцентно-шиловидные, на их ребрах – чешуевидные, супротивные, низбегающие. Колоски в числе 2-6, на длинных ножках, с расставленными шиловидными листьями. Спороносящие листики (спорофиллоиды) округло-яйцевидные, суженные к верхушке. Растёт в хвойных и хвойно-широколиственных лесах.

CLUB-MOSS FAMILY – LYCOPODIACEAE

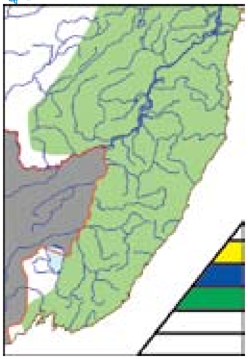
GROUND CEDAR, NORTHERN RUNNING PINE, ISSLER'S CLUB-MOSS – *Diphasiastrum complanatum*

This is a plant with long horizontal stems that creep along or near the surface of ground. Aboveground branches are ascending, dichotomously forked, and flattened. The leaves are tightly fused to the stems. On the dorsal and ventral sides of stem, the leaves are lance to awl shaped lantsentno-subulate. At the edges of stem, opposite, recurrent cataphylls can be found. Cones are usually 2 to 6 high on the long stalk, with sparse subulate leaves. Sporophylls are round-ovate shaped, narrowing to the top. It grows in coniferous and mixed broadleaved-coniferous forests.

7

8

9



ПЛАУН ТЁМНЫЙ – *Lycopodium obscurum*

Вечнозеленый многолетник с горизонтальными длинными стеблями, погружёнными в почву на 5-6 см, и отходящими от них вертикальными побегами до 30 см высотой. Ветви на надземных побегах располагаются веерообразно. Листья (филлоиды) линейные, 5-6 мм длиной, косо вверх направленные, на верхушке оттянутые в длинное остриё, боковые листья расположены в одной плоскости. Колоски (стробиллоиды) сидячие, до 4 см длиной, с сердцевидными листочками (спорофиллоидами). Произрастает в хвойно-широколиственных и тёмнохвойных горных лесах.

GROUND PINE, TREE CLUB - MOSS, SPIRAL-PINE, RARE CLUB-MOSS – *Lycopodium obscurum*

This is an evergreen perennial that has long horizontal stems that are submerged in the soil at 5-6 cm, and coming out of those, vertical shoots rise up to 30 cm in height. The branches in the aboveground stem are bushy-forked. Leaves (phylloids) are linear, 5-6 mm long, and obliquely directed upwards, with long points. The marginal leaves are in the same plane. Cones (strobilloids) are stalkless and up to 4 cm in length, with heart shaped broadly ovate leaves (sporophylloids). It occurs in mixed broadleaved-coniferous and dark, coniferous mountain forests.

ПЛАУНКИ (СЕЛАГИНЕЛЛЫ)

Многолетние травянистые вечнозеленые растения с вильчато ветвящимися побегами и мелкими узкими листьями, плотно расположенными по спирали. Спорангии одиночные, развиваются в конечных колосках или в пазухах листьев. На данной территории произрастает 5 видов.

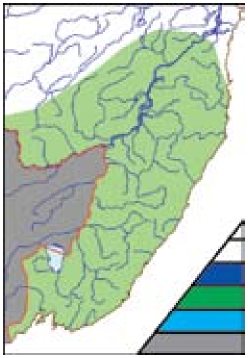
SPIKE-MOSSES (SELAGINELLAS)

These are perennial, herbaceous evergreen plants with dichotomously branching shoots and small narrow leaves closely crowded and spirally arranged. Sporophylls occur singularly, and they develop at the tips of branches in cones or in leaf axils. In the Ussuri taiga 5 species can be found.

10

11

СЕМЕЙСТВО ПЛАУНКОВЫЕ – SELAGINELLACEAE



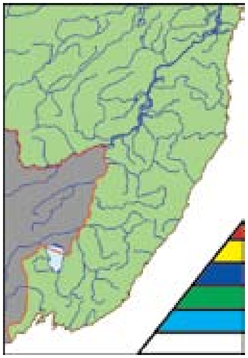
ПЛАУНОК ШВЕЙЦАРСКИЙ – *Selaginella helvetica*

Очень нежное растение, с короткими стелющимися вегетативными веточками, образующее рыхлые куртинки. Листочки (филлоиды) разнородные, верхние – широкоовальные, притупленные, слегка отворочены назад, нижние – уже и мельче, восходящие. Спороносные ветви восходящие, до 8 см высотой, с более рыхло расположенными листочками. Колоски (стробиллоиды) тонкие, одиночные или парные, с перепончатыми листочками. Растёт на влажных скалах и мшистых каменистых россыпях.

SPIKE-MOSS FAMILY – SELAGINELLACEAE

SWISS CLUB-MOSS – *Selaginella helvetica*

This is a very delicate plant, with short vegetative branches lying on the ground that form loose curtains. Leaves (phylloids) are located heterogeneously; near the branch tip, the leaves are broad-ovate, blunt, and slightly deflected backward; near the bottom of branch, they are much narrower and smaller. Sporophytic branches ascend up to 8 cm in height, with wider-placed leaves. Cones (strobilloids) are thin, occur singly or doubly, and have membranous leaves. Swiss clubmoss grows on wet rocks and rocky taluses covered with mosses.



ПЛАУНОК НАСКАЛЬНЫЙ – *Selaginella rupestris*

Многолетнее растение с ветвистыми восходящими изогнутыми побегами, 2-12 см длиной, образующими компактную дерновинку. Веточки густо облиственные, длиной до 3 см и шириной 2 мм. Листья сероватые, длиной 1-1,5 мм и шириной около 0,3 мм, на нижней стороне выпуклые, с желобчато-вдавленной жилкой, цельнокрайние, по краям с частыми тонкими и короткими ресничками. Стробиллоиды четырёхгранные, длиной 1-4 см и шириной 1-2 мм. Споролистики длиной 3 мм, шириной 1 мм, яйцевидно-ланцетные, донизу острокилеватые. Мегаспорангии почковидные или округло-почковидные, длиной 0,5 мм и шириной 0,75 мм. Микроспорангии округлые, диаметром 0,5 мм. Растёт на скалах и осыпях, остепнённых лугах, в сухих лесах.

DWARF SPIKE-MOSS, NORTHERN SELAGINELLA, ROCK SPIKE-MOSS – *Selaginella rupestris*

This is a perennial plant with branchy, ascending, curved shoots, 2-12 cm long, that form a compact tussock. Branches are 3 cm long and 2 mm wide, and they are densely leafed. Leaves are grayish, 1-1.5 mm in length and about 0.3 mm in width, smoothly-edged, with frequently ciliated margins, convex on the underside, with channeled veination. Cones are 4-angled, 1-4 cm in length and 1-2 mm in width. Sporophylls are 3 mm in length and 1 mm in width, lance-ovate, and grooved down the middle of the back. Megaspore sacs are kidney shaped or rounded, with a length of 0.5 mm and a width of 0.75 mm. Microspore sacs are round with a diameter of 0.5 mm. This plant grows on the rocks and talus slopes, in steppe grasslands and in dry forests.

12

13

14

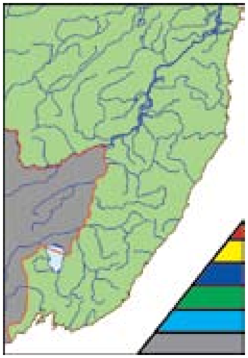
ХВОЩИ

Многолетние травянистые растения, состоящие из чётко выраженных ребристых члеников (междоузлий) и узлов, с мутовчато-расположенными мелкими чешуевидными листьями. Стебли полые и жёсткие из-за отложения кремнезёма. На корнях образуются запасающие клубеньки с крахмалом. Половое поколение – гаметофит (заросток) в виде маленьких зелёных пластинок с ризоидами. Оплодотворение происходит только при наличии капельножидкой воды. Придаточные корни отходят от узлов корневищ. На данной территории произрастает 8 видов.

HORSETAILS

Horsetails are perennial herbaceous plants with aerial, usually hollow, grooved and jointed stems. Branches and small squamulous leaves are borne in whorls at conspicuous nodes. Stems are hollow, and are harsh because of silica impregnations. Within the roots are storage tubercles with starch in them. The gametophyte, for sexual reproduction, exists as small green plates with rhizomes. Fertilization is possible only in water. Adventitious roots are formed in the nodes of rhizomes. In the Ussuri taiga, eight species of horsetails can be found.

СЕМЕЙСТВО ХВОЩЁВЫЕ – EQUISETACEAE



ХВОЩ ПОЛЕВОЙ – *Equisetum arvense*

Растение высотой до 50 см, с длинными корневищами. Весенние побеги буроватые, неветвящиеся, с цилиндрическими спороносными колосками. После их отмирания появляются летние побеги с тонкобороздчатыми стеблями и ветвями, направленными косо вверх. Листовые кольца с 8-10 острыми зубцами. Растёт на различных лугах, по берегам рек, а также как сорное в посевах. Встречается повсеместно. Лекарственное и красильное растение. Молодые спороносные побеги используются в пищу.

HORSETAIL FAMILY – EQUISETACEAE

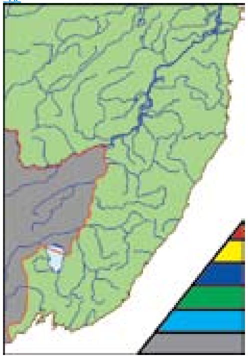
COMMON HORSETAIL, FIELD HORSETAIL – *Equisetum arvense*

This is a plant up to 50 cm high, with long underground rhizomes. Spring shoots brownish, not branching, with cylindrical cones. After their dying off, the summer shoots with finely ridged stems and uprising inclined branches appear. Leaf rings have from 8 to 10 sharp teeth. The field horsetail is common on various meadows, on the river banks, and also as weed in crops. It occurs all over. It is used as a food, medicinal, and dye plant.

15

16

17



ХВОЩ ЗИМУЮЩИЙ – *Equisetum hyemale*

Травянистое растение с зимующими стеблями, высотой 50-125 см. Стебли крепкие, жесткие, большей частью простые, с 10-30 рёбрышками, каждое из которых несёт двойной ряд бугорков, внутри полые. Листовые зубцы плотно прижаты к стеблю, у основания часто чёрные, с рано опадающими, как бы срезанными верхушками, линейно-шиловидные, остроконечия их сохраняются только на самом верхнем узле стебля и на молодых стеблях. Колосок острый. Растёт зарослями в хвойных и хвойно-широколиственных лесах, по берегам лесных рек, склонам речных террас, лесным оврагам. Используется в традиционной китайской медицине.

SCOURINGRUSH HORSETAIL – *Equisetum hyemale*

This is an herbaceous plant with wintering stems that grow 50-125 cm in height. Stems are strong, rough, mostly simple, and rarely short, with 10-30 ribs, each of which carries a double row of hollow tubercles inside. Leaves are linear-subulate, toothed, tightly fused to the stalk, and often black at the base, with caduceus, abruptly cut tips. The leaf tips are kept only on the top node of the stalk and on the young stems. Cones are short-stalked and pointed. Scouringrush horsetail sometimes forms thickets in coniferous and broadleaved-coniferous forests on the banks of rivers, the slopes of river terraces, or in forest ravines. This plant is used in traditional Chinese medicine.

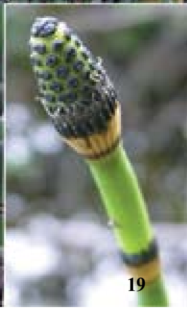
ПАПОРОТНИКИ

Многолетние травянистые, корневищные растения (в тропических районах встречаются древовидные формы высотой до 20 м). Лист папоротников (вайя) – более или менее рассечён. Молодые листья улиткообразно закручены. Спорангии располагаются группами (в сорусах) на нижней стороне листа или на особых видоизмененных листьях. Придаточные корни отходят от корневищ у основания листьев. Растут в воде, на болотах, сухих склонах, скалах, сырых лугах и на коре деревьев (эпифиты). Так как оплодотворение у папоротников происходит только в присутствии воды, то они приурочены преимущественно к влажным и тенистым местообитаниям. На данной территории произрастает более 60 видов.

FERNS

Ferns are perennial, herbaceous rhizomous plants (in the tropics there are treelike ferns up to 20 meter high). Leaves of ferns (fronds) are, more or less, compound. Young leaves are twisted like snails. Spore sacs are grouped together (in sori) on the lower side of fronds or in special modified fronds. The adventitious roots are formed on rhizomes at the base of the leaves. Ferns grow in the water, in marshes, on dry slopes, on rocks, in wet meadows and on the bark of trees (epiphytes). Since fertilization in ferns occurs only in the presence of water, they are confined mainly to the moist and shady habitats. In the Ussuri taiga, more than 60 species of ferns can be found.

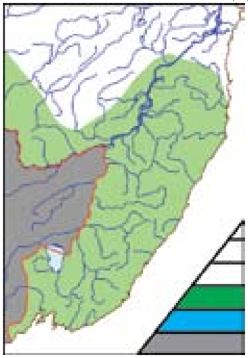
18



19

20

СЕМЕЙСТВО АДИАНТОВЫЕ – ADIANTACEAE



АДИАНТУМ СТОПОВИДНЫЙ – *Adiantum pedatum*

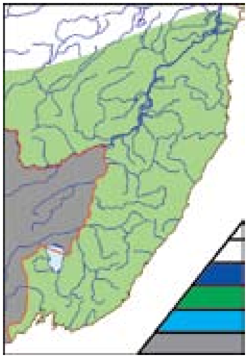
Ажурный папоротник с собранными пучком веерообразными, дважды перисторассеченными вайями высотой до 80 см и ползучим корневищем. Черешки блестящие, тёмные, наверху разделены на две части. Сорусы прикраевые, закрыты видоизменённым краем вайи. Встречается под пологом смешанных и лиственных лесов. Декоративное растение.

ADIANTUM FAMILY – ADIANTACEAE

LOCKHAIR, NORTHERN MAIDENHAIR – *Adiantum pedatum*

This is a fern up to 80 cm high, with fanlike bipinnatifid fronds arranged in a bunch and with a creeping rhizome. Stipes glossy, dark, above divided into two parts. Sori are perimarginal, covered by the modified margin of the frond. It occurs under the canopy of mixed and deciduous forests. Used as ornamental plant.

СЕМЕЙСТВО ЧИСТОУСТОВЫЕ – OSMUNDACEAE



ЧИСТОУСТНИК АЗИАТСКИЙ – *Osmundastrum asiaticum*

Папоротник высотой до 150 см, с вайями, собранными воронкой, и плотным толстым корневищем. Вайи двух типов: вегетативные и спороносные. Черешки вегетативных вай короче пластинки, в молодом возрасте покрыты светлым войлочком. Пластинки широколанцетные, дважды перистораздельные. Перья ланцетные, сидячие, на верхушке постепенно сужающиеся. Спороносные вайи видоизменённые, короче вегетативных, с небольшими узкими пёрышками, развиваются ранней весной. В начале развития они зеленые, после созревания спор темнеют и быстро отмирают. Растёт в лесах, на полянах, опушках и влажных лугах. Молодые вайи используются в пищу.

OSMUNDA FAMILY – OSMUNDACEAE

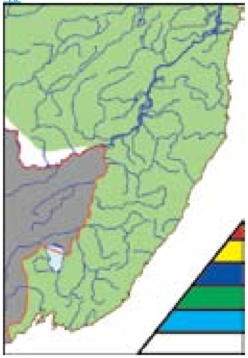
CINNAMON FERN – *Osmundastrum asiaticum*

This is a large fern that grows up to 150 cm high, with fronds arranged in a funnel and a rigid thick rhizome. Fronds are of two types: sterile and fertile. Petioles of the sterile fronds are shorter than the lamina when they are young, covered and touched by light. The lamina are wide-lanceolate and bipinnatipartire. The frond feathers are lanceolate, sedentary, and very gradually attenuate at the tip. The fertile fronds appear in early spring; they are shorter than sterile fronds and considerably modified, with small narrow plumelets. In the beginning of their development they are green, but after the spores have matured, they darken and quickly die off. Cinnamon ferns grow in forests, in clearings, in margins and in damp meadows. Young fronds, after special processing, are used for food.

21

22

23



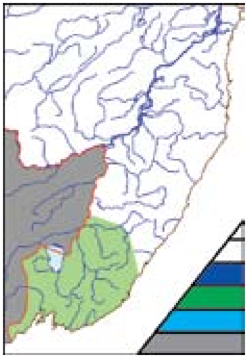
МНОГОНОЖКА СИБИРСКАЯ – ***Polypodium sibiricum***

Растение с одиночными или сближенными зимующими вайями. Корневище 2-4 мм толщиной, с блестящими, буро-черными густыми пленками. Пластинки вай продолговато-ланцетные, перисторассеченные, длиной 4,5-15 см и шириной 1,5-3,5 см. Черешки 5-20 см длиной. Сорусы приближены к краям сегментов вайи. Растёт на утесах, скалах, валунах, каменистых россыпях, от степного пояса до высокогорий. Декоративное растение, используется для создания каменистых горок.

SIBERIAN POLYPODY – ***Polypodium sibiricum***

This is a plant with a single or multiple convergent wintering fronds. Rhizome is 2-4 mm thick, with shiny, brown-black membranous scales. The blades are oblong, lance shaped, pinnate-pinnatifid, 4.5-15 cm in length and 1.5-3.5 cm in width. The stipes are 5-20 cm in length. Sori are close to the edge of pinnae of the frond. It grows on the rock outcrops, rocks, boulders, rocky taluses from the steppe zone to the highlands. Ornamental plant, used to create rock gardens.

СЕМЕЙСТВО МНОГОНОЖКОВЫЕ – POLYPODIACEAE



ЩИТОЧЕШУЙНИК УССУРИЙСКИЙ – ***Pleopeltis ussuriensis***

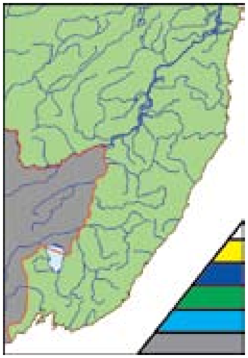
Папоротник до 30 см высотой, с ползучим корневищем 1-2 мм толщиной. Вайи голые, с черешками до 6 см длиной, зимующие. Пластинки линейно-ланцетные, до 1,5 см шириной, цельные, цельнокрайние, на верхушке притупленные, постепенно суженные к основанию. Сорусы округлые, без плёнчатых покрывалец, расположены двумя рядами в верхней половине с нижней стороны пластинки. Произрастает в лиственных и смешанных лесах – на скалах, пнях, покрытых мхом стволах деревьев.

POLYPODY FAMILY – POLYPODIACEAE

USSURIAN SCALY POLYPODY – ***Pleopeltis ussuriensis***

This is a fern up to 30 cm in height, with a creeping rhizome 1-2 mm thick. Fronds are bare, with the leafstalk up to 6 cm long, wintering. The fronds are lanceolate-linear, up to 1.5 cm wide, entire, smooth-edged, blunt at the tip, gradually narrowed to the base. Sori are round, without membranous covers, there are two rows of them in the upper half of the underside of the frond. It grows in deciduous and mixed forests on the rocks, stumps, mossy tree trunks.

СЕМЕЙСТВО ПОДЧЕШУЙНИКОВЫЕ – HYPOLEPIDACEAE



ОРЛЯК ОБЫКНОВЕННЫЙ – *Pteridium aquilinum*

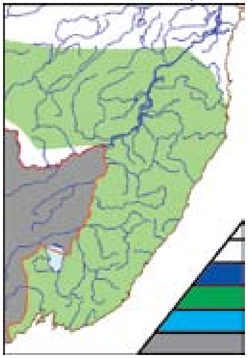
Папоротник до 1,5 м высотой, с одиночными вайями на длинном, голом черешке. Корневище длинное, ветвящееся. Пластинки вай более или менее жёсткие, яйцевидно-треугольные, трижды перисторассеченные. Перья самой нижней пары на черешках. Сорусы прикраевые, прикрыты видоизмененным краем пластинок. Обычный вид. Встречается под пологом лесов, на полянах и опушках, лугах, в зарослях кустарников. Применяется в народной медицине. Молодые вайи после обработки используются в пищу. В развитых вайях содержатся вещества, обладающие канцерогенными свойствами.

BRACKENFERN FAMILY – HYPOLEPIDACEAE

BRACKENFERN – *Pteridium aquilinum*

This is a fern up to 1.5 m high with solitary fronds on a long, bare straw. Rhizome is long and branching. The blade is more or less rigid, ovate-triangular, tripinnatipartite. Feathers of the lowermost pair are petiolate. Sori are perimarginal, covered with the modified margin of the lamina. This is a common species. It occurs under the forest canopy, on clearings and margins, meadows, in bush thickets. It is used in traditional medicine and for food, but before preparation requires processing. Mature fronds contain cancerogenic substances.

СЕМЕЙСТВО ЩИТОВНИКОВЫЕ – DRYOPTERIDACEAE



ЩИТОВНИК ТОЛСТОКОРНЕВИЩНЫЙ – *Dryopteris crassirhizoma*

Высокий папоротник с вайями, собранными воронкой, и крупным толстым корневищем. Черешок длиной до 1,2 м, как и пластинка, обильно покрыт плёнками и волосками. Пластинки ланцетные, постепенно суженные к основанию, дважды перистораздельные. Сорусы на нижней поверхности вай округлые, с выраженным покрывалом. Вайи не отмирают на зиму, а ложатся и остаются зелёными до весны. Растёт преимущественно под пологом хвойно-широколиственных лесов.

SHIELDFERN FAMILY – DRYOPTERIDACEAE

THICK-RHIZOMED, ALPINE KOREAN BUCKLER FERN – *Dryopteris crassirhizoma*

This is a tall fern with fronds arranged in a funnel and with a large thick rhizome. The stipe up to 1.2 m high and a blade are densely covered with paleae and hairs. The blade is lanceolate, gradually narrowed to the basis, bipinnatipartite. Sori are on the underside of the fronds, circular, with a conspicuous indusium. Fronds do not die off for winter, but lodge and remain green till spring. It grows mainly under the canopy of mixed coniferous broad-leaved forests.

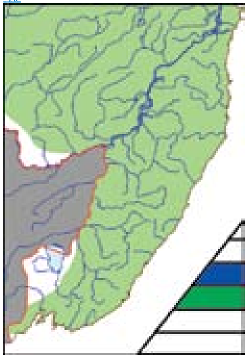
28

29

30

31

32



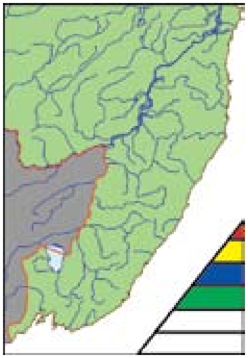
ЛЕПТОРУМОРА АМУРСКАЯ – *Leptorumohra amurensis*

Папоротник до 50 см высотой, с длинным тонким корневищем и одиночными, отмирающими на зиму вайями. Черешки близ основания красно-бурые, блестящие, со светло-бурыми яйцевидными чешуями, длиннее пластинки. Пластинки треугольно-яйцевидные, почти пятиугольные, трижды или четырежды перисторассечённые. Сорусы расположены на нижней стороне вай, округлые, с почковидными плёнчатыми покрывальцами. Произрастает в смешанных и тёмнохвойных горных лесах.

AMUR LEPTORUMOHRA – *Leptorumohra amurensis*

This is a fern to 50 cm in height, with a long thin rhizome and single fronds dying off for winter. The stipes are red-brown, shiny at the base, covered with light-brown ovate scales, longer than the blade. The blade is ovate-triangular almost pentagonal, tri- or fourpinnatipartite. Sori are underside of the fronds, circular, with kidney-shaped membranous covers. It grows in the mixed and dark coniferous mountain forests.

33



ЩИТОВНИК ПАХУЧИЙ – *Dryopteris fragrans*

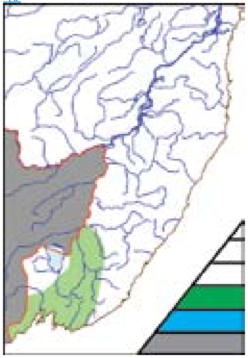
Небольшой папоротник высотой до 40 см, с коротким корневищем. Вайи собраны в пучок, на очень коротких черешках. Пластинки вай ланцетные, дважды перистораздельные, как и черешки, обильно покрыты пленками, волосками и золотистыми железками. Вайи сохраняются в течение нескольких лет, нередко зимуют в зеленом состоянии. Сорусы округлые. Встречается на скалах, осыпях и каменистых склонах как в средней полосе гор, так и в высокогорьях. Название получил из-за сильного запаха. Лекарственное растение.

ODOROUS BUCKLER FERN – *Dryopteris fragrans*

This is a small fern up to 40 cm high with a short rhizome. Fronds are arranged in a bunch and stipes are very short. The blade is lanceolate, bipinnatipartite, as well as the petioles, densely covered with paleae, hairs and goldish glandules. Fronds remain for several years; quite often they stay green for winter. Sori are circular. It occurs on rocks, taluses, stony slopes in the middle belt of mountains, as well as in the alpine belt. The name it has received due to its strong smell. Medicinal plant.

34

35



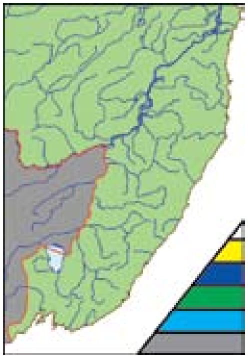
МНОГОРЯДНИК ПОЧТИ-ТРЁХРАЗДЕЛЬНЫЙ – *Polystichum subtripteron*

Папоротник около 40-50 см высотой, с коротким и довольно толстым корневищем и розеткой немногочисленных, отмирающих на зиму вай. Черешки до 40 см длиной, покрытые легко опадающими ланцетными чешуями. Пластинки 20-45 см длиной, от основания трёхраздельные, при этом боковые перья в 2-3 раза короче среднего, все перья единожды перисторассечённые, на черешках. Сорусы расположены на нижней стороне пластинки, округлые, с округлыми плёнчатыми покрывальцами. Произрастает в лиственных и смешанных лесах.

TRIPARTITE SHIELD FERN – *Polystichum subtripteron*

This is a fern about 40-50 cm in height, with short and relatively thick rhizome and rosette of few fronds dying off for winter. The stipes are up to 40 cm long, covered with easily separable lance scales. The blades 20-45 cm in length, tripinnatipartite from the base, with lateral feathers 2-3 times shorter than average, all the feathers pinnatipartite, with a petiole. Sori are located on the underside of the blade, circular, with rounded membranous covers. It grows in deciduous and mixed forests.

СЕМЕЙСТВО ОНОКЛЕЕВЫЕ – ONOCLEACEAE



СТРАУСНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ – *Matteuccia struthiopteris*

Папоротник до 1,5 м высотой, с толстым коротким корневищем. Вайи двух типов: вегетативные и спороносные. Вегетативные вайи собраны в правильную воронку, с очень короткими черешками и ланцетными, дважды перистораздельными, постепенно суженными к основанию пластинками. Спороносные вайи короткие, видоизмененные, с узкими перьями пластинки, появляются в конце лета внутри воронки вегетативных вай. В начале развития они светло-зелёные, позже становятся тёмно-коричневыми, жёсткими. Растёт среди кустарников, на опушках, влажных лугах, по окраинам болот, в сырых лесах. Декоративное растение. Молодые вайи используются в пищу.

SENSITIVE FERN FAMILY – ONOCLEACEAE

OSTRICH FERN – *Matteuccia struthiopteris*

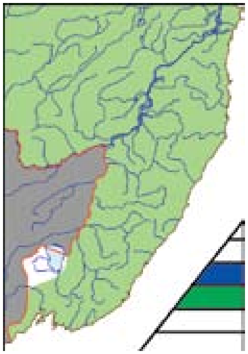
This is a fern up to 1.5 m high with a short, solid rhizome with long thin underground shoots. Fronds are of two types: sterile and fertile. The sterile fronds have very short petioles and lanceolate blades gradually narrowed towards the basis. The blade is bipinnatipartite. The fertile fronds short, modified, with narrow plumelets of the lamina, appear at the end of the summer inside the funnel of the sterile fronds. In the beginning of development these fronds light green, later become dark brown, rigid. It grows among bushes, on margins, damp meadows, on the edges of bogs, in damp forests. Ornamental plant. Young fronds can be used for food.

36

37

38

СЕМЕЙСТВО КОЧЕДЫЖНИКОВЫЕ – ATHYRIACEAE



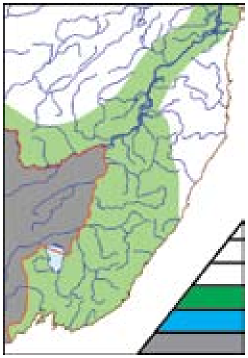
ОРЛЯЧОК СИБИРСКИЙ, ДИПЛАЗИУМ СИБИРСКИЙ – *Diplazium sibiricum*

Папоротник до 60 см высотой, с длинным ползучим шнуровидным корневищем и одиночными трижды перистораздельными яйцевидными вайями. Черешки почти равные по длине пластинке, в нижней части с многочисленными черновато-бурыми ланцетными чешуями. Пластинки треугольно-яйцевидные, трижды перисторассеченные, к основанию не суженные. Сорусы продолговатые, прямые; покрывальца боковые, продолговатые, быстро разрушающиеся. Произрастает в хвойных и смешанных лесах, иногда – на каменных осыпях.

LADY FERN FAMILY – ATHYRIACEAE

GALDE FERN – *Diplazium sibiricum*

This is a fern up to 60 cm in height, with long creeping rhizome and solitary tripinnatipartite ovate fronds. The stipes are nearly equal to blade in length, with abundant brown-blackish lance-shaped scales. The blade ovate-triangulate, tripinnatipartite, not narrowed to the base. Sori are long, strait with easily separable side indusia. It grows in coniferous and mixed forests, also occurs on stony taluses.



ОНОКЛЕЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНАЯ – *Onoclea sensibilis*

Папоротник высотой до 70 см, с длинным ползучим корневищем и чаще одиночными вайями. Вайи двух типов: вегетативные и спороносные. Черешки вегетативных вай почти равны по длине пластинкам, в нижней части тёмно-бурые. Пластинки яйцевидные, перистораздельные. Спороносные вайи короче вегетативных, их пластинки значительно видоизменены, дважды перисто рассечены, с шаровидными пёрышками. Появляются в конце лета. В начале развития эти вайи имеют зелёный цвет, позже темнеют и становятся жёсткими. Сохраняются на протяжении всей зимы. Встречаются преимущественно на влажных почвах в лесах, на полянах, опушках, сырых лугах и окраинах болот.

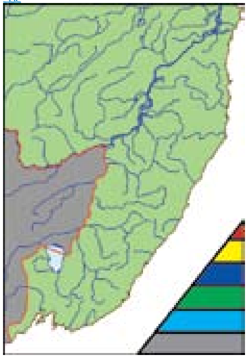
SENSITIVE FERN – *Onoclea sensibilis*

This is a fern up to 70 cm high with underground creeping rhizome and solitary fronds. Fronds are of two types: sterile and fertile. The stipes of the sterile fronds are almost as long as the the blade. The blade is ovate, pinnatipartite. The fertile fronds are shorter than the vegetative ones; their blades are considerably modified, bipinnately divided, with spherical plumelets. They emerge at the end of summer. In the beginning of development these fronds are green, later they darken and become rigid. Remain throughout the winter. It occurs mainly on damp soils in forests, on clearings, margins, damp meadows and bogs' edges.

39

40

41



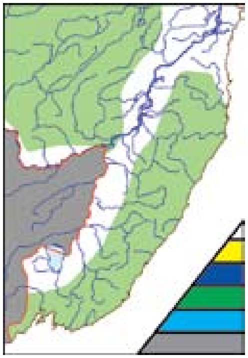
ГОЛОКУЧНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ – *Gymnocarpium dryopteris*

Папоротник высотой до 40 см, с одиночными вайями, черешки которых длиннее пластинок. Корневище ползучее, ветвящееся. Пластинки вай сложно рассечены, с пятиугольными, дважды перистыми пластинками. Самые нижние перья крупные, неравнобокие, на черешках. Сорусы округлые, без покрывалец. Один из наиболее распространенных папоротников хвойных лесов, также встречается на каменистых склонах и осыпях.

OAK FERN – *Gymnocarpium dryopteris*

This is a fern up to 40 cm high with solitary fronds with petioles longer than the laminae and an underground creeping branched rhizome. The lamina is multi-divided, with pentagonal, bipinnate limbs. The lowermost feathers are large, asymmetric, petiolate. Sori are circular, without indusia. This is one of the most widespread ferns in coniferous forests, also occurs on stony slopes and taluses.

42



ПУЗЫРНИК СУДЕТСКИЙ – *Cystopteris sudetica (Rhizomatopteris sudetica)*

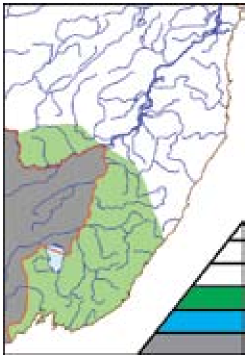
Небольшой папоротник до 35 см высотой, с длинным ползучим корневищем 1-2 мм толщиной, несущим одиночные, отмирающие на зиму вайи. Черешки в нижней части со светло-бурыми чешуями. Пластинки вай тонкие, широкотреугольные, трижды перисторассечённые. Сорусы округлые, расположены на нижней стороне пластинки, с неправильно-яйцевидными плёнчатыми покрывальцами, покрытыми железистыми волосками. Произрастает в хвойных и смешанных лесах, на замшелых камнях и скалах.

SUDETBRACKEN – *Cystopteris sudetica (Rhizomatopteris sudetica)*

This is a small fern up to 35 cm in height, with a long creeping rhizome 1-2 mm thick, bearing single fronds dying off for the winter. The stipes at the bottom are with the light-brown scales. The blades of fronds are thin broadly-triangulate, tripinnatipartite. Sori are round, located on the underside of the blade, with obovate covers with glandular hairs. It grows in the coniferous and mixed forests, on mossy rocks and cliffs.

43

СЕМЕЙСТВО ВУДСИЕВЫЕ – WOODSIACEAE



ПРОТОВУДСИЯ МАНЬЧЖУРСКАЯ – *Protowoodsia manchuriensis*

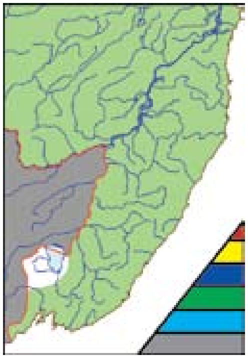
Небольшой папоротник до 30 см высотой, с коротким многоглавым корневищем, несущим розетку отмирающих на зиму перисторассечённых вай. Черешки в 2-5 раз короче пластинки, с обильными волосками и ланцетными бурыми чешуйками. Сорусы округлые, с хорошо сохраняющимся плёнчатым цельным мешковидным покрывальцем. Произрастает на скалах и каменистых склонах.

CLIFF FERN FAMILY – WOODSIACEAE

MANCHURIAN WOODSIA – *Protowoodsia manchuriensis*

This is a small fern up to 30 cm in height, with short multi-tip rhizome bearing a rosette of fronds dying off in the winter. The stipes are 2-5 times shorter than the blade, with abundant hairs and brown lanceolate scales. Sori are rounded, with well persisting membranous sac-like cover. It grows on rocks and rocky slopes.

СЕМЕЙСТВО ТЕЛИПТЕРИСОВЫЕ – THELYPTERIDACEAE



БУКОВНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ – *Phegopteris connectilis*

Папоротник высотой до 45 см, с одиночными вайями и длинным ветвящимся корневищем. Черешки почти равны пластинкам вай. Пластинки треугольно-яйцевидные, дважды перистораздельные. Перья ланцетные, сидячие, их нижняя пара несколько отклонена книзу. Сорусы округлые, лишены покрывалец. Широко распространен под пологом хвойных и смешанных лесов, на горных луговинах, скалах.

MARSH FERN FAMILY – THELYPTERIDACEAE

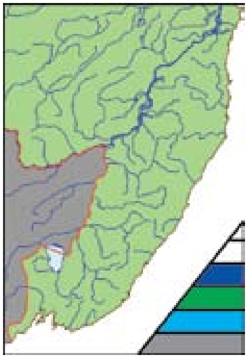
BEECH FERN – *Phegopteris connectilis*

This is a fern up to 45 cm high with solitary fronds and a long branched underground rhizome. Stipes are almost as long as the frond blade. The blade is triangular-ovate, bipinnatipartite. Feathers lanceolate, sedentary, their lower pair somewhat declinate. Sori are circular, lackng indusia. It is widely distributed under the canopy of coniferous and mixed forests, on mountain meadows, rocks.

44

45

46



ТЕЛИПТЕРИС ТЕЛИПТЕРИСОВИДНЫЙ – *Thelypteris thelypteroides*

Папоротник до 70 см высотой, с длинным ползучим шнуровидным корневищем. Черешки почти равные или немного длиннее пластинки, в нижней части чёрно-бурые и с немногими яйцевидными тёмно-бурыми чешуями. Вайи широколанцетные, дважды перистораздельные, отходят от корневища по одному. Спороносящие вайи с более узкими долями. Сорусы округлые, с покрывальцами округло-почковидной формы. Растёт на болотах, в ольшаниках, по берегам водоёмов и в болотистых лесах.

MARSH FERN – *Thelypteris thelypteroides*

This is a fern to 70 cm in height, with a long creeping rhizome. Stipes are almost equal or slightly longer than the blade, black-browt at the base with few ovate dark-brown scales. Fronds are wide-lanceolate bipinnatipartite, joint the rhizome one by one. The fertile frond has narrower feathers. Sori are rounded, with kidney-shaped, round covers. It grows at the swamps, in alder forests, on the banks of ponds and wetlands in the forests.

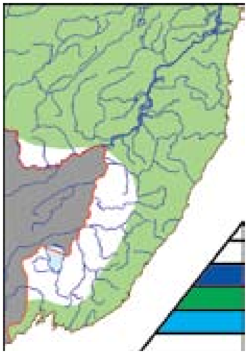
ГОЛОСЕМЕННЫЕ
ХВОЙНЫЕ

Класс Хвойные представляет группу превосходящих по численности и распространению другие классы современных голосеменных растений. Семяпочки и семена у этих растений расположены открыто на семенных чешуях, отсюда и появилось название группы – Голосеменные. Семязачаток не скрыт от опыления и семена не заключены в истинный плод, хотя иногда семя могут покрывать мясистые структуры, например, у рода тис. Листья приспособлены переживать засушливые периоды. Эти растения во время оплодотворения не зависят от наличия воды и имеют семя с зародышем и запасом питательных веществ. Образуют высокоствольные леса, в основном покрывающие обширные области севера умеренной зоны. На территории юга Дальнего Востока России произрастает 15 видов.

GYMNOSPERMS
CONIFERS

The class Coniferophyta represents a group of modern gymnosperms that is much larger in species number and distribution than other classes. Ovules and seeds in these plants are openly located at the seed scales, hence the name of the group, 'gymnosperms'. The ovules are not insulated from pollination, and seeds are not encapsulated in the real fruit, but sometimes the seed can be covered with a sacrocarp, like Japanese yew for example. The leaves are adapted to survive drought periods. During fertilization, these plants do not depend on water, and the embryo in the seed has a stock of nutrients. The conifers form tall forests that cover vast areas of the north of the temperate zone. In the south of the Russian Far East, there are 15 species.

СЕМЕЙСТВО КИПАРИСОВЫЕ – CUPRESSACEAE



МОЖЖЕВЕЛЬНИК ДАУРСКИЙ – *Juniperus davurica*

Кустарник высотой 20-35 см, со стелющимися и приподнимающимися ветвями. Стволик укореняющийся и часто скрыт в верхнем слое почвы. Кора на тонких, четырехгранных побегах серая, шелушащаяся. Хвоя на нижних и затенённых частях ветвей игольчатая, длиной 5-8 мм, а на верхних и хорошо освещенных частях ветвей чешуевидная, ромбическая, густая. «Ягоды» шаровидные, диаметром 4-6 мм, слабомясистые, тёмно-синие, с сизым налетом, содержат от одного до четырёх продолговато-яйцевидных семян. Растёт в виде подлеска среди хвойного редколесья на каменистых россыпях и известняковых скалах, по горным склонам, на песках речных и морских берегов. Декоративен, применяется в озеленении.

CYPRESS FAMILY – CUPRESSACEAE

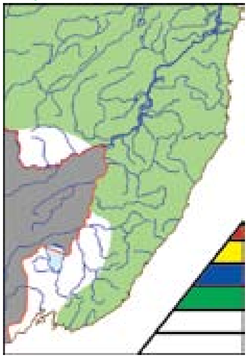
DAURIAN JUNIPER – *Juniperus davurica*

Daurian juniper grows as a bush up to 20-35 cm high with dwarf and ascending branches. Stems are often concealed in the upper layer of the ground. The bark of thin, tetrahedral shoots is gray and peeling. Leaves are 5-8 mm long, needle-like on the lower and shaded parts of branches, and on the upper and well-exposed parts of branches, they are scaly, rhombic, and dense. «Berries» (sacrocarp) are spherical, 4-6 mm in diameter, weakly fleshy, dark blue with a blue waxy bloom, and contain 1-4 oblong-ovate seeds. This bush grows as undergrowth in sparse coniferous forests, on stone talus slopes and limestone outcrops, on hillsides, on the sand of riverbanks and on the sea coast. This juniper is used in gardening as an ornamental shrub.

49

50

51

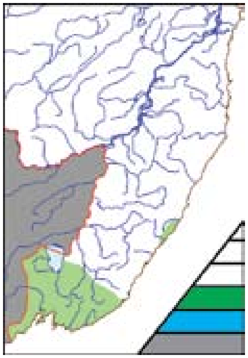


МОЖЖЕВЕЛЬНИК СИБИРСКИЙ – *Juniperus sibirica*

Двудомный кустарник высотой от 0,5 до 1 м, с распростертыми над землёй и приподнимающимися ветвями. Хвоя игольчатая, до 8 мм длиной и 2 мм шириной, серповидно изогнутая, сверху желобчатая, посередине с белой восковой полоской. Зрелые «ягоды» черно-сизые, почти шаровидные, диаметром 6-9 мм, слегка мясистые. Семян 2-3, буроватые, трёхгранные. Образует куртины у каменистых россыпей на горных склонах, растёт в лиственничниках, среди кедрового стланика и по краям марей. Применяется в озеленении. «Ягоды» используются в пищевой промышленности и медицине.

SIBERIAN JUNIPER, LOW JUNIPER – *Juniperus sibirica*

This is a dioecious bush 0.5-1 m high with spreading above the ground and ascending branches. Leaves are needle-like, up to 8 mm long and 2 mm wide, crescently bent, channeled from above, with a white wax strip in the middle. Mature «berries» (sacrocarps) are black-gray 6-9 mm in diameter, almost spherical, slightly fleshy. Seeds are in number of 2-3, brownish, three-edged. This juniper forms thickets at taluses, on hillsides. It grows in larch forest, among Siberian dwarf pine thickets and at the edges of marshes. Used in gardening. «Berries» are used in the food industry and medicine.



МОЖЖЕВЕЛЬНИК ТВЁРДЫЙ – *Juniperus rigida*

Дерево высотой до 8 м и диаметром до 45 см. Крупные экземпляры вытянутые, обычно суховершинные, кроны их рыхлые, пирамидальные, часто неправильные. Кора на молодых побегах желтоватая, с возрастом серая или красно-бурая, местами отслаивается. Хвоя длиной до 2,5 см, тёмно-зеленая, шиловидная, трёхгранная, жёсткая, в мутовках по 3. Двудомное растение. «Ягоды» почти шаровидные, до 1 см в диаметре, черноватые, слабомясистые, со смолистым ароматом, с 2-3 семенами. Затенения не выносит. Растёт одиночно или группами на склонах, утёсах и уступах скал, преимущественно на известняках, реже встречается на песках морского побережья и галечниках в долинах рек. Декоративен, применяется в озеленении.

NEEDLE JUNIPER – *Juniperus rigida*

This is a large tree; it grows up to 8 m high and 45 cm in diameter with a strongly-developed root system. Trunks of large individuals are elongated, usually dry at the top, with lax crowns that are pyramidal, and frequently irregular. The bark of the young shoots is yellowish, and with age it becomes gray or red-brown, in some places exfoliating. Needles are up to 2.5 cm long, dark-green, very prickly, subulate, three-edged, rigid, and grow in clusters of 3. It is a dioecious plant. «Berries» (sacrocarps) are spherical and slightly oblong up to 1 cm; they are almost black, weakly fleshy, have a resinous aroma, and 2-3 seeds. Needle juniper is shade-intolerant. It grows solitarily, or in groups, on slopes, rocks and ledges of rocks, mainly on limestones, less often on the sand of the sea coast, and on pebbles in the valleys of rivers. This species is used in gardening as an ornamental shrub. It is included in the Red-data book of Russia and Primorye.

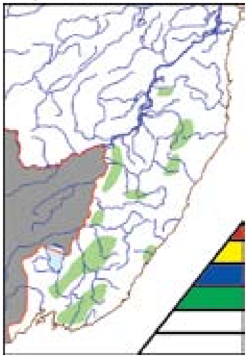
52

53

54

55

56



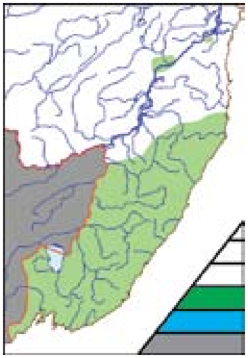
МИКРОБИОТА ПЕРЕКРЁСТНО-ПАРНАЯ – *Microbiota decussata*

Кустарник со стелющимися и приподнимающимися над землёй ветвями длиной до 1,5 м. Побеги тонкие, красноватые, укореняющиеся, ветвятся в одной плоскости. Старая кора коричневатая. Хвоя черепитчатая, мелкая, плотно прижата к побегам, тёмно-зелёная, на зиму буреющая. Мужские шишки мелкие, бледно-желтые, овальные. Женские шишки односемянные, до 6 мм длиной и 3 мм шириной, состоят из 2-4 кожистых чешуек. Семя гладкое, овальное, бурое, бескрылое, длиной до 4 мм. Образует куртины и сплошные заросли по краям гольцов и каменистых россыпей (на юге – не ниже 500 м над уровнем моря). Декоративное растение, применяется в озеленении. Хвоя и ветви содержат эфирные масла. Эндем Сихотэ-Алиня.

MICROBIOTA – *Microbiota decussata*

This is a bush with branches creeping and rising above the ground up to 1.5 m long. Shoots are thin, reddish, taking roots, branching on the same plane. On the old trunks the bark is brownish. Leaves are imbricate, small, closely appressed to the shoots, dark green, getting brown for winter. Male cones are small, pale-yellow and oval. Female cones are one-seeded, up to 6 mm long and 3 mm wide, consist of 2-4 leathery scales. The seed is smooth, oval, brown, wingless, up to 4 mm long. Microbiota forms tufts, continuous thickets on the edges of forestless alpine belts and stone placers, not lower than 500 m. Ornamental plant, used in gardening. Leaves and branches are rich with fragrant volatile oils. Endemic of Sikhote-Alin.

СЕМЕЙСТВО ТИСОВЫЕ– TAXACEAE



ТИС ОСТРОКОНЕЧНЫЙ – *Taxus cuspidata*

Двудомное хвойное дерево до 20 м высотой и 1,5 м в диаметре. Молодая кора красно-бурая, старая – серо-коричневая. Молодые побеги зелёные, гибкие. Хвоя сверху тёмно-зелёная, снизу более светлая, мягкая, плоская, остроконечная, 2,5 см длиной и 2,5 мм шириной. Мужские шишки одиночные, желтоватые, сидят в пазухах хвоинок молодых побегов. Женские шишки зеленоватые. Семя одиночное, яйцевидное, светло-коричневатое, до 6 мм длиной, окружено ярко-красной мясистой оболочкой. Растёт медленно и живет до 800 лет и более. Встречается на склонах гор среди тенистых хвойно-широколиственных лесов, до 900 м над уровнем моря. Древесина и листья ядовиты. Применяется в озеленении.

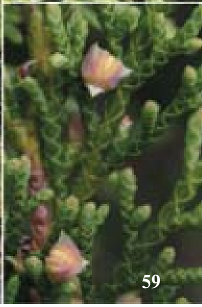
YEW FAMILY – TAXACEAE

JAPANESE YEW – *Taxus cuspidata*

This is a dioecious coniferous tree up to 20 m high and 1.5 m in diameter. The bark is red-brown when young, gray-brown when old. Young shoots green, flexible. The needles are dark green above, pale below, soft, flat, pointed, about 2.5 cm long and 2.5 mm wide. Male cones are solitary, yellowish, located in the axils of the needles of young shoots. Female cones are berry-like. The seed is solitary, ovate, be light–brownish, about 6 mm long, surrounded with fleshy scarlet berry-like sacrocarp. Japanese jew grows slowly and reaches the age of 800 years and more. It occures on mountain slopes among virgin mixed coniferous broad-leaved forests up to 900 m altitude. Wood and leaves are poisonous! Used in gardening.

57

58



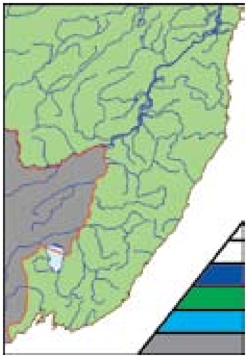
59

60

61

62

СЕМЕЙСТВО СОСНОВЫЕ – PINACEAE



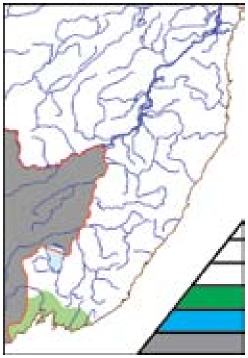
ПИХТА ПОЧКОЧЕШУЙНАЯ, БЕЛОКОРАЯ – *Abies nephrolepis*

Дерево до 25 м высотой и 45 см в диаметре, с густой конусовидной островершинной кроной. Молодая кора гладкая, светло-серебристая, с возрастом темнеет и трескается. Во вздутиях коры содержится смола. Молодые веточки желтовато-серые, слабо опушенные. Хвоинки плоские, мягкие, длиной до 3,5 см, на конце слегка раздвоенные, сверху блестящие, снизу с двумя яркими сизо-белыми полосками. Женские шишки овально-цилиндрические, до 6 см длиной и 2,5 см в диаметре, молодые – малиновые или тёмно-фиолетовые. Зрелая шишка бурая, распадается, оставляя торчащий вверх стержень. Образует тёмнохвойные леса на горных склонах. Применяется в деревообрабатывающей промышленности, медицине, парфюмерии и технике.

PINE FAMILY – PINACEAE

MANCHURIAN FIR – *Abies nephrolepis*

This is a tree with dense conical crown with acute top, up to 25 m high and up to 45 cm in diameter. Young bark on the trunks is smooth, light-silvery, with age darkens and starts to crack. Swellings on the bark contain resin. Young branches are yellowish-gray, slightly pubescent. Needles are flat, soft, up to 3.5 cm long, slightly doubled on the tip, glossy above, with two bright bluish-white strips below. Female cones are oval-cylindrical up to 6 cm long and 2.5 cm in diameter, young crimson or dark-violet. The mature cone is brown, breaks up, leaving a core sticking up. Manchurian fir forms dark-coniferous forests on the mountain slopes. Used in the woodworking industry, in medicine, perfumery and engineering.



ПИХТА ЦЕЛЬНОЛИСТНАЯ – *Abies holophylla*

Дерево до 45 м высотой и 2 м в диаметре, с густой ширококонической, раскидистой кроной. Молодая кора серовато-бурая, слегка шелушится, с возрастом становится тёмно-бурой, толстой, с глубокими продольными и горизонтальными трещинами. Веточки блестящие, желтовато-серые, голые. Хвоя жёсткая, плоская, острая, тёмно-зелёная, длиной до 3,5 см, расположена гребёнкой. Женские шишки овально-цилиндрические, до 10 см длиной и 3 см в диаметре, молодые – зелёные, зрелые – бурые. Семена клиновидно-овальные, с крылышками. Зрелая шишка распадается, оставляя торчащий вверх стержень. Растёт в долинах рек среди смешанных лесов, на склонах гор до 500 м над уровнем моря. Запрещена к рубке.

NEEDLE FIR – *Abies holophylla*

This is a tree up to 45 m high and 2 m in diameter with dense, wide-conic and spreading crown. Young bark on the trunk is grayish-brown, slightly peeling, dark-brown with age, thick, with deep longitudinal, on old trees as well with horizontal cracks. Branches are glossy, yellowish-gray, bare. The needles are up to 3.5 cm, rigid, flat, acute, dark green, on branches arranged in a comb. Female cones are oval-cylindrical, up to 10 cm long and 3 cm in diameter, green when young, brown at maturing. Seeds are cuneate-oval with wings. Cones break up, leaving cores sticking up on the branches. Needle fir grows in the rivers valleys among mixed forests, on slopes of mountains reaching up to 500 m altitude. Logging is prohibited.

63

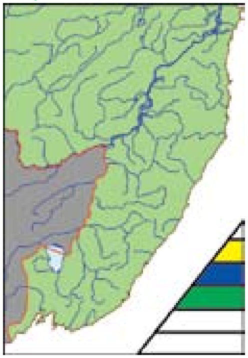
64

65

66

67

68

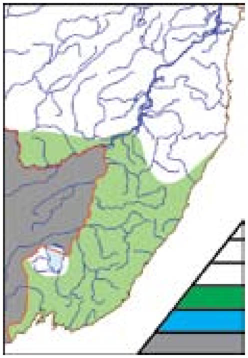


ЕЛЬ АЯНСКАЯ – *Picea ajanensis*

Дерево до 35 м высотой и 1,2 м в диаметре, с конической, островершинной кроной. Кора тёмно-серая, с возрастом внизу растрескивается и отслаивается округло-многоугольными пластинками, к старости вся в продольно-извилистых трещинах. Молодые желтоватые побеги голые. Хвоя плоская, остроконечная, до 12 мм длиной, с двумя сизыми полосками на нижней стороне, сидит на косо вниз направленных подушечках. Женские шишки овально-цилиндрические, до 8 см длиной, с мягкими выемками по краю чешуек. Семена чёрные, крылатые. Растёт на горных склонах от 500 м над уровнем моря и до верхней границы лесов, встречается в речных долинах. Используется в деревообрабатывающей и химической промышленностях, а также в озеленении.

AJAN SPRUCE – *Picea ajanensis*

This is a tree up to 35 m high and 1.2 m in diameter with a conical cuspidate crown. The bark is dark gray, with age starts cracking and peeling circular-polygonal plates below, with senility it becomes all covered with longitudinal-twisting cracks. Young yellowish shoots are bare. Needles are up to 12 mm long, flat, pointed, with two gray strips on the underside, located on the small declined cushions. Female cones are up to 8 cm long, oval-cylindrical, with slight excision on the scale edges. Seeds are black, with a wing. Ajan spruce grows on mountain slopes and plateaus from 500 m above sea level and up to the upper limit of the forest belt, occurs in river valleys. Used in the woodworking and chemical industries, as well as in gardening.



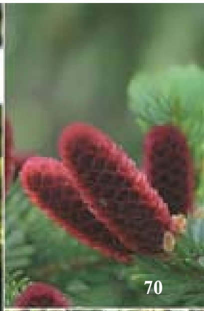
ЕЛЬ КОРЕЙСКАЯ – *Picea koraiensis*

Светолюбивое дерево до 35(40) м высотой и 80(100) см в диаметре, с конической кроной. Кора тёмная, красноватая. Молодые побеги голые или слабоволосистые. Хвоя прямая, четырёхгранная, сизоватая, 8-14 мм длиной. Зрелые шишки коричневые, длиной 6-10 см, с почти цельнокрайними, полого закруглёнными на верхушке чешуями. Шишки после выпадения семян могут висеть на ветвях несколько лет. Семена чёрные, крылатые. Растёт в долинах рек, нижней части горных склонов и на приречных скалах. Используется в деревообрабатывающей и химический промышленностях, в озеленении.

KOREAN SPRUCE – *Picea koraiensis*

This is a light-dependent tree up to 35(40) m in height and up to 80(100) cm in diameter with a conical crown. The bark is dark reddish. Young shoots are bare or sparsely haired. Needles are strait four-angled, blueish, 8-14 mm in length. Mature cones are brown, 6-10 cm long, with almost smooth-edged, rounded at the top scales. Cones after the deposition of seeds can hang on the branches for several years. The seeds are brown, with a wing. Korean spruce grows in the river valleys, on the mountain slopes and riverine rocks. Used in wood processing and chemical industries, as well as in gardening.

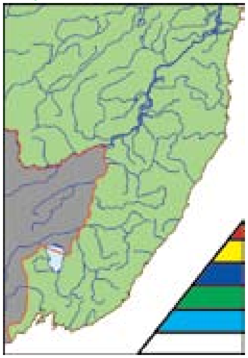
69


70

71

72

73

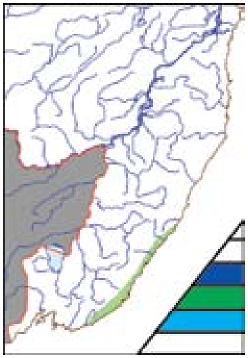


ЛИСТВЕННИЦА КАЯНДЕРА, ДАУРСКАЯ – *Larix cajanderi*

Светолюбивое дерево 20-25(35) м высотой и до 80(100) см в диаметре, с ажурной кроной и толстой, на старых деревьях – глубокобороздчатой, серовато-бурой или красноватой корой. Молодые побеги первого года светлые, охристые или же слабо-розоватые, голые. Хвоя мягкая, узколинейная, светло- или тёмно-зелёная, в пучках по 20-45 штук. Шишки овальные, широкояйцевидные или округлые, 1,5-2,5 см длиной, при созревании широко раскрываются. Семена 3-4 мм длиной, с крылом 10-12 мм длиной, созревают в сентябре. Растёт от морских побережий до верхней границы леса, отдельные стланиковые формы встречаются даже на гольцах. Используется в строительстве и деревообрабатывающей промышленности, применяется в озеленении.

CAJANDER'S LARCH – *Larix cajanderi*

This is a light-dependent tree 20-25(35) m in height and up to 80(100) cm in diameter, with spread crown and thick, deeply ribbed on the old trees, grayish-brown or reddish bark. Young one-year old shoots are light-reddish or slightly pinkish, bare. Needles are soft, narrow-linear, light or dark-green, in clusters of 20-45. Cones are oval broadly-ovate, or round, 1.5-2.5 cm in length, widely disclosed with maturation. Seeds are 3-4 mm in length, with a 10-12 mm long wing, ripen in September. cajander's larch grows from the coast to the upper timberline, some twisted forms are found even above the tree line. Used in the construction, timber industry and gardening.



ЛИСТВЕННИЦА ОЛЬГИНСКАЯ – *Larix olgensis*

Стройное, красивое, светолюбивое дерево со светлой ажурной кроной, до 40 м высотой и более 1 м в диаметре. У молодых деревьев крона рыхлая конусовидная, у старых с округлой и тупой вершиной. Хвоя ярко-зелёная, мягкая, плоская, в пучках по 20-40 штук на коротких побегах, опадает осенью. Женские молодые шишки продолговато-округлые, красновато-розовые или зелёные, около 3,5 см длиной. Зрелые шишки коричневые, раскрываются сразу после созревания или в начале весны. Семена мелкие, яйцевидные, с плотно прикреплёнными крылышками. Растёт в предгорьях на восточном макросклоне Сихотэ-Алиня. Применяется в озеленении.

KOREAN LARCH – *Larix olgensis*

This is a slender, beautiful light-dependent tree up to 40 m high and more than 1 m in diameter with a light open crown. In the young trees the crown is conic, and in the old ones with spherical and obtuse top. Soft bright-green flattened needles are arranged in clusters of 20-40 on short bracts, drop in fall. Young female cones are oblong-globose, about 3.5 cm long, reddish-pink or green when young, brown when mature. The mature cones are brown, open right after maturing or in the beginning of spring. Seeds are small, ovate with firmly attached wings. Korean larch grows on the foothills on the eastern slope of Sikhote-Alin. Used in gardening.

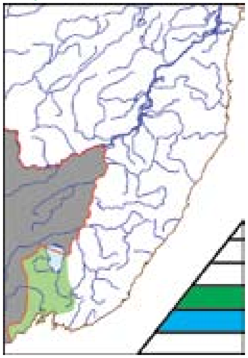
74

75

76

77

78

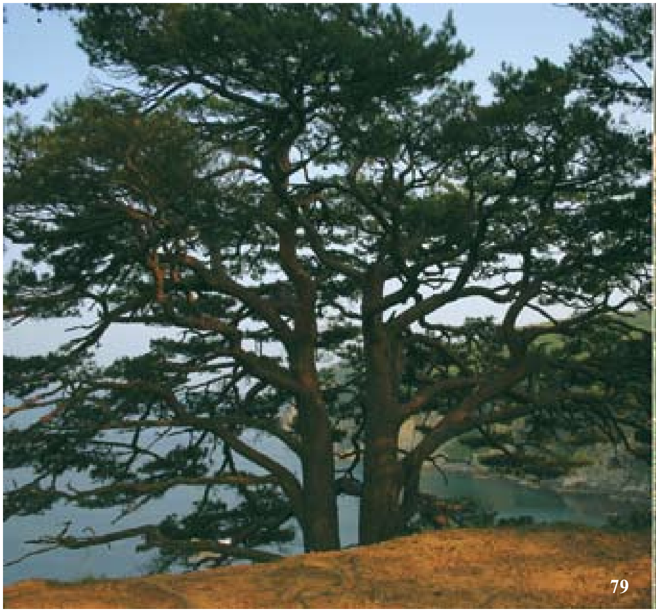


СОСНА ГУСТОЦВЕТКОВАЯ – *Pinus densiflora*

Дерево с широкой, обычно неправильной кроной и нестройным стволом высотой до 20 м и до 0,8 м в диаметре. Ветви сизые, красноватые или зеленоватые. Молодая кора красновато-жёлтая, чешуйчатая, к старости красно-бурая. Хвоинки прямые, неколючие, до 8 см длиной, по две в пучках. Шишки продолговато-яйцевидные, почти сидячие, длиной до 5 см и диаметром 2,5 см. Щитки чешуй ромбические, плоские. Семена с крылышком. Растёт группами на южных склонах и гребнях сопок, часто вместе с дубами. Применяется в озеленении и для укрепления склонов сопок.

JAPANESE RED PINE – *Pinus densiflora*

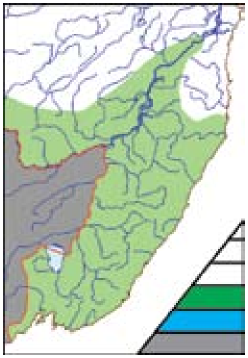
This is a tree with wide usually irregular crown and with sometimes twisted shapeless trunks up to 20 m high and 0.8 m in diameter. Branches are gray-bluish, reddish or greenish. Young bark on trunks is reddish-yellow, scaly, by senility red-brown. Needles are straight, not prickly in clusters of two, up to 8 cm long. Cones are oblong-ovate, almost sedentary, up to 5 cm long and 2.5 cm in diameter. The scute of the scale is rhombic, flat. Seeds have a wing. Japanese red pine grows in groups on the southern slopes and the ridges of hills, often along with oaks. Used in gardening and for strengthening the hill slopes.



79

80

81



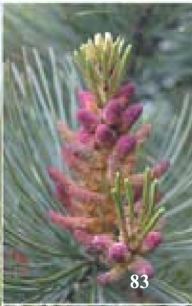
СОСНА КОРЕЙСКАЯ, КЕДР КОРЕЙСКИЙ – *Pinus koraiensis*

Дерево с густой, у молодых округло-яйцевидной кроной, а у старых – многовершинной, высотой до 40 м и диаметром 1,5 м и более. Кора коричнево-серая, с красноватым оттенком, шелушащаяся, тонкая. Молодые побеги густо опушены рыжими волосками. Хвоинки сизовато-зеленые, трехгранные, в пучке по 5 штук, длиной до 13 см. Женские шишки длиной до 16 см и диаметром 8 см, при созревании не раскрываются. Семена бескрылые, с толстой кожурой, до 18 мм длиной. Растёт в долинах рек и на горных склонах; до 1200 м над уровнем моря. Ценнейшее дерево, запрещённое к рубке. Семена (орехи) – являются кормом для промысловых животных и птиц, применяются в медицине, технике, а также используются в пищу.

KOREAN PINE – *Pinus koraiensis*

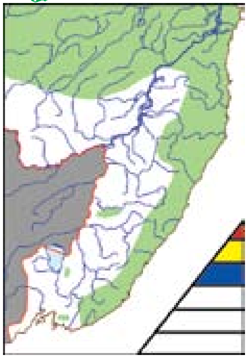
This is a tree with a dense, globose-ovate crown when young, and multiple apexes when old, up to 40 m high and 1.5 m and more in diameter. The bark is brown-gray with reddish tint, peeling, thin. Young shoots are densely pubescent with red hairs. Needles are bluish-green, three-edged, in clusters of five, up to 13 cm long. Female cones are up to 16 cm long and 8 cm in diameter, at maturing do not open. Seeds are wingless, with a thick shell, up to 18 mm long. Korean pine grows in the river valleys and on mountain slopes up to 1200 m above sea level. The most valuable tree, logging is forbidden! Seeds are forage for commercial animals and birds, are used in medicine, engineering and for food.

82



83

84



КЕДРОВЫЙ СТЛАНИК, СОСНА НИЗКАЯ – *Pinus pumila*

Кустарник или стелющееся дерево с приподнимающимися стволами. Длина ствола до 12-15 м, высота подъема ветвей до 6 м. Хвоинок в пучке по 5 штук, до 6 см длиной. Женские шишки яйцевидные, 4-5 см длиной и 4 см шириной. Семена – орехи с деревянистой кожурой, 6-10 мм длиной и 4-6 мм шириной. Образует заросли в субальпийском поясе, по каменистым склонам в горах, в кустарниковом ярусе еловых, лиственничных и каменноберёзовых лесов, в горных тундрах до 1750 м над уровнем моря и на лиственничных багульниково-моховых марях у моря. Ценный кустарник, семена служат кормом для многих промысловых животных.

SIBERIAN DWARF PINE – *Pinus pumila*

This is a bush or dwarf tree with ascending trunks. The length of trunk can reach 12-15 m, the branches rise to the height of 6 m. Needles are in clusters of 5, up to 6 cm long. Female cones are ovate 4-5 cm long and 4 cm wide. Seeds are the nuts with a ligneous peel, 6-10 mm long and 4-6 mm wide. Siberian dwarf pine forms thickets in the subalpine zone, on stony slopes in the mountains, in the shrub layer of the spruce, larch and birch forests, mountain tundras up to 1750 m alt., and on larch ledum-moss mires by the sea. One of the most valuable bushes, as its seeds provide forage for many commercial animals.

85

86

87

ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ (ЦВЕТКОВЫЕ)

Покрытосемянные – высшие растения, имеющие специализированный генеративный орган – цветок, выполняющий функции полового размножения и привлечения опылителей. У цветковых растений семязачатки (семяпочки) заключены в полость завязи, образованную срастанием плодолистика. Стенки завязи после оплодотворения разрастаются и видоизменяются, образуя плод. Эта важная группа растений насчитывает около 250000 видов (более 13000 родов, примерно 540 семейств).

ANGIOSPERMS (FLOWERING PLANTS)

Flowering angiosperms are higher plants that have specialized reproductive organs, flowers for sexual reproduction and attracting pollinators. In flowering plants, the ovules are encapsulated in the ovary that is formed by a coalescence of carpels. After fertilization, the walls of the ovary are enlarged and modified, turning it into a fruit. This important group of plants includes about 250,000 species (more than 13,000 genera, about 540 families).

ОДНОДОЛЬНЫЕ

Характерным признаком однодольных является наличие одной семядоли в зародыше, которая при прорастании большей частью остается внутри семени. С помощью неё зародыш получает из семени питательные вещества. Главный (первичный) корень обычно недоразвит, прекращает рост и заменяется придаточными корнями. Стеблевые сосудистые пучки замкнуты и рассеяны по всему сечению стебля. Стебли однодольных редко ветвятся. Листья в основном стеблеобъемлющие, без прилистников, обычно узкие и дугонервные. Цветки трёхчленные, обоеполые (реже однополые), могут быть крупными или мелкими, собранными в соцветия или одиночные. Околоцветник сростнолистный или свободный. Чашечка часто венчиковидная, имеется шесть тычинок (реже – меньшее число), один пестик. Но от этого типа наблюдаются многочисленные отклонения.

Однодольные насчитывают около 64000 видов (2600 родов, 85-90 семейств), представлены преимущественно однолетними, двулетними и многолетними травами, реже деревьями, кустарниками и лианами. Среди однодольных много водно-болотных, луковичных растений и эпифитов. Распространены на всех континентах мира. На территории юга Дальнего Востока России представителями однодольных являются семейства – злаки, осоковые, орхидные, лилейные, частуховые, рдестовые и ароидные.

MONOCOTS

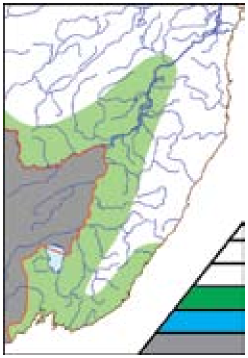
The characteristic feature of the monocots is the presence of only one cotyledon in the seedbud. It remains within a seed when it germinates, which allows it to receive nutrients from the endosperm. The main (primary) root is usually poorly developed, stops growing, and is replaced by adventitious roots. Stem vascular bundles are closed and scattered throughout all sections of the stem. The stems of monocots are rarely branched. Leaves often clasp the stem near the base, without a stipule, and are normally narrow with parallel or arcuate venation. Flowers are trimerous, mostly monoclinous; may be large or small, and are gathered in the inflorescence or single. The perianth is gamophyllous or free. The calyx is often corollaceous; there are six stamens (fewer are rare) and one pistil, but there are many deviations from this overall organization.

The monocots are comprised of about 64,000 species (2,600 genera and 85-90 families), represented mainly by annual, biannual and perennial herbaceous plants, and trees; shrubs and lianas are much more rare. Among the monocots, there are many aquatic and hydrophytic plants, bulb plants and epiphytes. They are distributed across all continents of the world. In the south of the Russian Far East, the monocots are represented by grasses, sedges, orchids, lilies, plantains, pondgrasses and arums.

89

90

СЕМЕЙСТВО МЯТЛИКОВЫЕ (ЗЛАКИ) – POACEAE (GRAMINEAE)



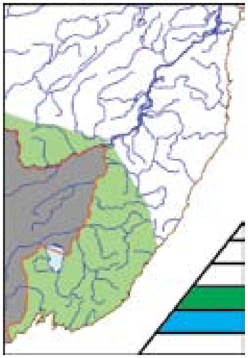
ЧИЙ ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ –
Achnatherum extremiorientale

Многолетнее растение до 2 м высотой, образующее рыхлые дерновины. Листья 7-12 мм шириной, плоские, линейные, шероховатые и сверху рассеянно волосистые. Соцветие – метёлка 20-40 см длиной, широко раскидистая, с длинными шероховатыми веточками. Колоски лиловато-бурые, блестящие. Нижняя цветковая чешуя на верхушке с остью до 25 мм длиной. Растёт в разреженных лесах и на лесных опушках.

GRASS FAMILY – POACEAE

FAR EASTERN NEEDLE GRASS –
Achnatherum extremiorientale

Perennial grass to 2 m tall, forming loose tussock. Leaves are 7-12 mm wide, plain, linear, scabrous and absentmindedly pilose on above. Inflorescence is a panicle 20-40 cm long, broadly spreading, with long scabrous twigs. Spikelets are purple-brown, shiny. Lower lemma has a 25 mm long awn at the tip. Far Eastern needle grass grows in sparse forests and forest margins.



ВЕЙНИК КОРОТКОХОХОЛКОВЫЙ –
Calamagrostis brachytricha

Многолетнее растение до 1,5 м высотой, с прямостоячими стеблями, образующее крупные густые дерновины. Листья 6-12 мм шириной, плоские, линейные, жёсткие, шероховатые или волосистые. Соцветие – метёлка 15-35 см длиной, с восходящими шероховатыми веточками, несущими многочисленные колоски. Нижние цветковые чешуи с небольшой коленчатой остью. Растёт в дубняках, на опушках, среди кустарников, на каменистых склонах.

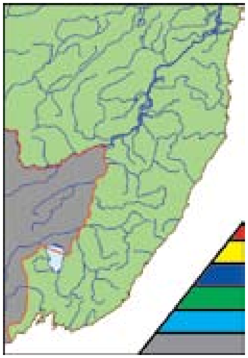
KOREAN FEATHER-REED GRASS, DIAMOND GRASS – *Calamagrostis brachytricha*

Perennial plant to 1.5 m tall, with erect stems, forming large, dense tussocks. Leaves are 6-12 mm wide, plain, linear, rigid, scabrous or pilose. Inflorescence is a panicle 15-35 cm long with ascending scabrous twigs, bearing numerous spikelets. Lower lemma has a small angular awn. Korean feather-reed grass grows in oak forests, on the forest margins, among bushes, on rocky slopes.

91

92

93



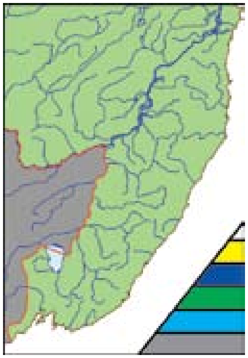
ВЕЙНИК ЛАНГСДОРФА – *Calamagrostis langsdorffii*

Многолетнее растение, с длинными корневищами, образующее рыхлые дерновины. Стебли прямостоячие, до 1,5 м высотой, с 4-6 расставленными узлами. Листья 3-10 мм шириной, плоские, линейные, с сизоватым оттенком. Соцветие – раскидистая метёлка с шероховатыми веточками, несущими многочисленные колоски. Нижние цветковые чешуи на спинке с небольшой коленчатой остью. Произрастает в лесах, на лугах, болотах, гарях, среди кустарников. Образует вейниковые луга, и является довольно ценным кормовым растением.

LANGSDORFF'S REED GRASS – *Calamagrostis langsdorffii*

Perennial plant, with long rootstalks, forming loose tussock. Stems are erect, up to 1.5 m tall, with 4 to 6 widely spaced nodes. Leaves are 3-10 mm wide, plain, linear, with bluish tint. Inflorescence is spread panicle with scabrous branches, bearing numerous spikelets. Lower lemma has a small angular awn on dorsal side. Langsdorff's reed grass grows in forests, meadows, marshes, burnings, among the bushes. It forms woodreed meadows, and is valuable forage plant.

94



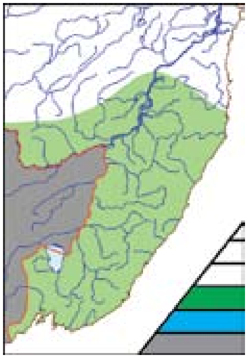
ЦИННА ШИРОКОЛИСТНАЯ – *Cinna latifolia*

Многолетнее растение до 1,3 м высотой, с прямостоячими стеблями. Листья 6-20 мм шириной, линейные, плоские, тонкие, сильно шероховатые. Соцветие – рыхлая раскидистая метёлка 15-30 см длиной, с шероховатыми веточками и многочисленными светло-зелёными колосками. Колоски сильно сплюснутые с боков, с реснитчато-шиповатыми по килю колосковыми чешуями. Растёт в пойменных и сырых долинных лесах, по берегам ручьёв.

DROOPING WOODREED – *Cinna latifolia*

Perennial grass to 1.3 m high, with erect stems. Leaves are 6-20 mm wide, linear, plain, thin, highly scabrose. Inflorescence is loose spread panicle 15-30 cm long, with scabrose twigs and numerous light-green spikelets. Spikelets are flattened from the sides, with the ciliated-acanthaceous keels of lemmas. Drooping woodreed grows in the flood plain and wet lowland forests and on the banks of streams.

95



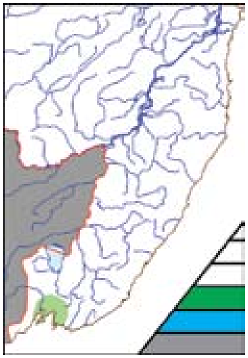
ОВСЯНИЦА ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ – *Festuca extremiorientalis*

Многолетнее растение до 1,2 м высотой, нередко с короткими корневищами. Влагалища нижних листьев шероховатые. Листья 6-12 мм шириной, плоские, линейные, сверху шероховатые. Соцветие – метёлка 20-30 см длиной, широко раскидистая, поникающая. Колоски зеленоватые. Нижняя цветковая чешуя на верхушке с прямой остью до 8 мм длиной. Растёт в приречных лесах и среди кустарников по долинам рек.

FAR EASTERN FESCUE – *Festuca extremiorientalis*

Perennial grass to 1.2 m high, often with short rootstalks. Sheath of lower leaves is scabrous. Leaves are 6-12 mm wide, plain, linear, scabrous on above. Inflorescence is a panicle 20-30 cm long, widely spread and wilt. Spikelets are greenish. Lower lemma has a straight awn up to 8 mm in length at the tip. Far Eastern fescue grows in riverine forests and among the bushes along river valleys.

96



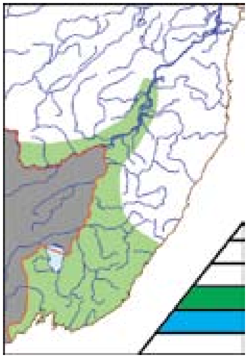
ПЕРЛОВНИК КОМАРОВА – *Melica komarovii*

Многолетнее растение 20-40 см высотой, с шероховатыми стеблями и ползучим корневищем. Влагалища листьев резко килеватые, шероховатые. Листья 2-4,5 мм шириной, линейные, тонкие, складчатые. Соцветие – метёлка 3-5 см длиной, сжатая, с 4-8 колосками, кистевидная, прямая, не поникающая. Колоски 7-8,5 мм длиной, эллиптические, бледно-зелёные. Растёт в лиственных и смешанных долинных лесах.

MOUNTAIN MELIC, NODDING MELIC, KOMAROV'S MELIC – *Melica komarovii*

Perennial grass 20-40 cm high, with scabrous stems and creeping rhizome. Sheaths are strongly carinated, scabrous. Leaves are 2-4.5 mm wide, linear, thin, folded. Inflorescence is a panicle 3-5 cm long, compressed, with a 4-8 spikelets, racemose, straight, and not drooping. Spikelets are 7-8.5 mm long, elliptic, pale green. Komarov's melic grows in lowland broadleaved and mixed forests.

97

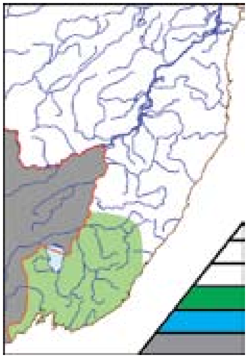


ВЕЕРОЦВЕТНИК САХАРОЦВЕТНЫЙ, МИСКАНТУС САХАРОЦВЕТНЫЙ – ***Miscanthus sacchariflorus***

Травянистый многолетник до 2,5 м высотой, с чешуйчатым корневищем, не образующий дерновины. Стебли прямые, полые, гладкие. Листья до 18 мм шириной, плоские, длинно заострённые, довольно жёсткие, с беловатой утолщённой средней жилкой. Соцветие верхушечное, до 35 см длиной, из 8-30 колосовидных веточек, собранных в виде раскрытого веера, в нижних узлах густоволосистых. Колоски до 5 мм длиной, покрыты длинными шелковистыми волосками, безостые. Растёт на лугах, песчаных гривах, в поймах рек, среди кустарников. Хороший укрепитель почвы, декоративное растение.

SILVER BANNER GRASS, AMUR SILVER GRASS – ***Miscanthus sacchariflorus***

This is an herbaceous, perennial plant up to 2.5 m tall, with a scaled rootstalk that does not form a mat. Stems are straight, hollow, and smooth. Leaves are up to 18 mm wide, flat, long-acuminate, and rather rigid with a whitish, thickened midrib. Inflorescences are apical, up to 35 cm long, consist of 8 to 30 spikate-like branchlets, and they are assembled fan-like in lower nodes and are densely-pubescent. Spikelets up to 5 mm long, covered with long silky hairs, awnless. Silver banner grass grows in meadows, on sandy ridges, on river floodplains, and among shrubs. This species is used as a soil-fixing and ornamental plant.



НОВОМОЛИНИЯ МАНЬЧЖУРСКАЯ – ***Neomolinia mandshurica***

Многолетнее травянистое растение, образующее густые дерновины. Стебли до 1,3 м высотой, под узлами густоволосистые. Влагалища всех листьев опушённые. Листья 8-20 мм шириной, плоские, линейные, сверху рассеянно-волосистые. Соцветие – метёлка 8-15 см длиной, сжатая. Колоски 7-9 мм длиной, эллиптические. Зерновка на верхушке щетинистая. Растёт в смешанных и лиственных лесах, на лесных полянах.

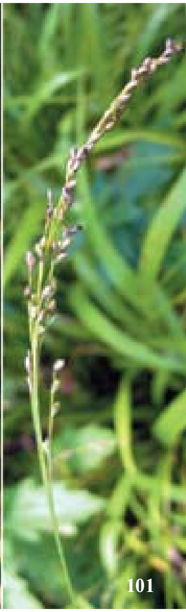
MANCHURIAN NEOMOLINIA – ***Neomolinia mandshurica***

Perennial herbaceous grass, forming dense tussock. Stems are up to 1.3 m high, densely pubescent under the nodes. Sheath is pubescent. Leaves are 8-20 mm wide, plain, linear, absentmindedly pilose on above. Inflorescence is a panicle 8-15 cm long, compressed. Spikelets are 7-9 mm long, elliptic. Caryopsis is setaceous at the top. Manchurian neomolinia grows in mixed and broadleaved forests, in forest glades.

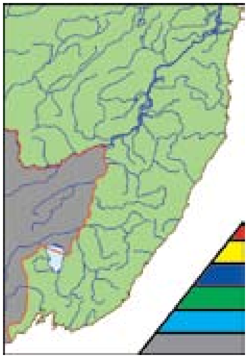
98

99

100



101

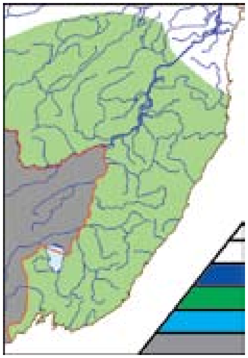


МЯТЛИК ЛУГОВОЙ – *Poa pratensis*

Многолетнее травянистое растение, с коротким или длинным корневищем. Стебли до 80 см высотой, прямостоячие, гладкие. Листья 2-4 мм шириной, линейные, плоские или вдоль сложенные. Соцветие – рыхлая раскидистая метёлка до 20 см длиной. Колоски розовато-фиолетовые или зелёные. Растёт на умеренно влажных лугах, по лесным опушкам и полянам, среди кустарников, на приречных песках и галечниках, у дорог.

SMOOTH-STALKED MEADOWGRASS – *Poa pratensis*

Perennial herbaceous grass, with short or long rootstalk. Stems are up to 80 cm in height, erect, smooth. Leaves are 2-4 mm wide, linear, flat or folded along. Inflorescence is a loose spread panicle to 20 cm long. Spikelets are pink-purple, or green. Smooth-stalked meadowgrass grows on moderately moist meadows, forest margins and forest glades, among bushes, on riverine sands and pebbles, near the roads.



ОВСОВИДКА МОЗОЛИСТАЯ – *Schizachne callosa*

Многолетнее травянистое растение с восходящими стеблями 40-60 см высотой, образующее рыхлые дерновины. Стебли под соцветием шероховатые. Пластинки листьев 1-3 мм шириной, плоские или рыхло вдоль свёрнутые. Соцветие – метёлка, 5-7 см длиной, кистевидная, почти односторонняя, слегка поникающая. Колоски 8-13 мм длиной, зеленоватые или розоватые. Нижние цветковые чешуи у верхушки с остью 10-12 мм длиной. Растёт в хвойных и смешанных лесах, на лесных полянах, в зарослях кустарников.

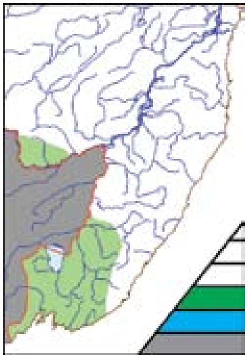
FALSE MELIC – *Schizachne callosa*

Perennial herbaceous grass with ascending stems 40-60 cm in height, forming loose tussocks. Stems are scabrous under inflorescence. The leave blades are 1-3 mm wide, flat or loosely rolled along. Inflorescence is a panicle, 5-7 cm long, racemose, almost one-sided, slightly drooping. Spikelets are 8-13 mm long, greenish or pinkish. Lower lemma has a 10-12 mm awn at the tip. False melic grows in coniferous and mixed forests, in forest glades, in the bush thickets.

102

103

104



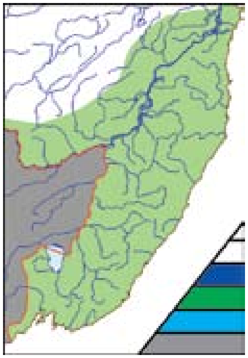
ТРИЩЕТИННИК ТЕНЕВОЙ – *Trisetum umbratile*

Многолетнее травянистое растение с короткими корневищами, образующее рыхлые дерновины. Стебли до 1,5 м высотой, прямостоячие, голые и гладкие, с 3-5 узлами. Листья 6-11 мм шириной, плоские, линейные, с обеих сторон или сверху волосистые. Соцветие – рыхлая раскидистая метёлка до 17-23 см длиной. Колоски желтовато-зелёные, 7-10 мм длиной. Нижняя цветковая чешуя на спинке с изогнутой остью 6-11 мм длиной. Растёт в смешанных и лиственных лесах.

OATGRASS – *Trisetum umbratile*

Perennial herbaceous grass with short rootstalk, forming loose tussocks. Stems are up to 1.5 m high, erect, bare and smooth, with 3-5 nodes. Leaves are 6-11 mm wide, flat, linear, pilose on both sides or on above only. Inflorescence is a loose spread panicle until 17-23 cm long. Spikelets are yellowish-green, 7-10 mm in length. Lower lemmas has a curved 6-11 mm awn on the dorsal side. Oatgrass grows in mixed and broadleaved forests.

СЕМЕЙСТВО СЫТЕВЫЕ, ОСОКОВЫЕ – CYPERACEAE



ОСОКА АРНЕЛЛЯ – *Carex arnellii*

Многолетнее травянистое растение до 70 см высотой, образующее густые дерновины. Стебли прямостоячие, гладкие, при основании с бурыми густыми волокнистыми остатками влагалищ. Листья 2,5-3,5 мм шириной, линейные, плоские, короче стебля. Нижний прицветный лист 9-20 см длиной, с влагалищем 1-1,5 см. Соцветие из 2-3 верхних тычиночных и 3-4 нижних пестичных колосков на поникающих ножках до 5 см длиной, со светло-ржавыми колосковыми чешуями. Мешочки зелёные, с длинным и расщеплённым на верхушке носиком. Растёт в лиственных и смешанных лесах, на лесных опушках и полянах.

SEDGE FAMILY – CYPERACEAE

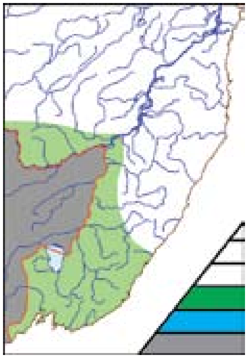
ARNELL'S SEDGE – *Carex arnellii*

Perennial herbaceous plant to 70 cm tall, forming dense tussocks. Stems are erect, smooth, with brown fibrous remains of sheaths. Leaves are 2.5-3.5 mm wide, linear, flat, shorter than stem. Lower bract leaf is 9-20 cm long, with sheath 1-1.5 cm long. Inflorescence consists of 2-3 upper staminate and 3-4 lower pistillate spikelets on drooping stalks up to 5 cm long, with a light rusty glumes. Achenes are green, with long and splited at the tip spout. Arnell's sedge grows in deciduous broadleaved and mixed forests, at forest margins and glades.

105

106

107



ОСОКА ГОЛОВКОВИДНАЯ – *Carex capituliformis*

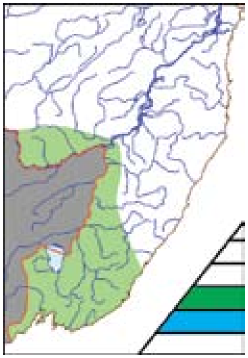
Многолетнее травянистое растение 10-30 см высотой, образующее плотные дерновины. Стебли прямостоячие, остро-шероховатые, при основании с бурыми остатками влагалищ. Листья 1-1,5 мм шириной, линейные, плоские, короче стебля. Колоски одиночные, 3-7 мм длиной, обоеполые, вверху с тычиночными цветками, внизу – с пестичными, прямостоячие. Колосковые чешуи ржавые. Прицветный лист отсутствует. Мешочки зелёные, с гладким коротко-двузубчатым носиком. Растёт по берегам ручьёв и водоёмов, на сырых участках в лиственных и смешанных лесах, на лесных опушках и полянах.

CAPITATED SEDGE – *Carex capituliformis*

Perennial herbaceous plant 10-30 cm tall, forming dense tussocks. Stems are erect, sharply rough, with brown remains of sheaths. Leaves are 1-1.5 mm wide, linear, flat, shorter than stem. Spikelets are solitary, 3-7 mm long, bisexual, with staminate flowers on the upper and pistillate flowers in the lower parts, erect. Glumes are rusty. Bract leaf lacks. Achenes are green, with a smooth shortly bitoothed spout. Capitated sedge grows on the banks of streams and ponds, on damp sites in broadleaved deciduous and mixed forests, at forest margins and glades.

108

109



ОСОКА ЛАНЦЕТНАЯ – *Carex lanceolata*

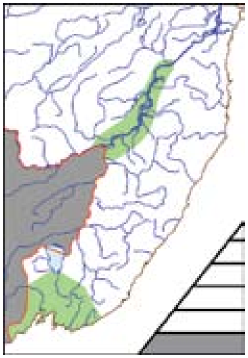
Травянистый многолетник до 25 см высотой, образующий плотные дерновины. Стебли восходящие, шероховатые, при основании с буровато-пурпурными волокнисто-расщеплёнными влагалищами. Листья плоские, наполовину короче стебля. Нижний прицветный лист 1,2-1,5 см длиной, влагалищевидный, в верхней части буровато-ржавый и широко белоперепончато окаймлённый, с остью 1-3 мм. Соцветие 4-7 см длиной, из одного верхнего тычиночного и 4-5-и нижних пестичных колосков. Колоски редкоцветковые, с извилистой остью и желтоватыми или ржаво-бурыми колосковыми чешуями. Мешочки желтовато-зелёные, опушённые, с согнутым цельным на верхушке носиком. Растёт в сухих дубняках, на каменистых склонах.

LANCEOLATE SEDGE – *Carex lanceolata*

Herbaceous perennial plant to 25 cm tall, forming dense tussocks. Stems are ascending, rough, with brown-purple with fibrous splintered sheaths. Leaves are flat, half shorter than stem. Lower bract leaf is 1.2-1.5 cm long, sheath-like, brown-rusty, with broad, white membranaceous fringe at the tip, with arista 1-3 mm long. Inflorescence is 4-7 cm long, from one upper staminate and 4-5 lower pistillate spikelets. Spikelets are sparse, with winding awn and yellowish-brown or rusty glumes. Achenes are yellowish-green, pubescent, with folded entire at the top spout. Lanceolate sedge grows in dry oak forests, on stony slopes.

110

111

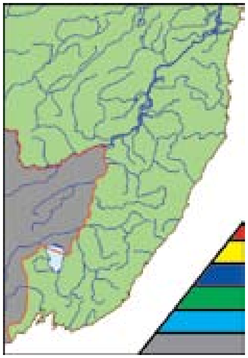


ОСОКА МААКА – *Carex maackii*

Многолетнее травянистое растение до 60 см высотой, образующее плотные дерновины. Стебли шероховатые, при основании с бледно-бурыми влагалищами. Листья 3-5 мм шириной, линейные, плоские, немного короче стебля. Нижний прицветный лист чешуевидный или с щетиновидной верхушкой 3-7 мм длиной. Соцветие 3-6 см длиной, из 10-16 обоеполых колосков 6-8 мм длиной. В верхней части колосков находятся пестичные цветки, в нижней – тычиночные. Колосковые чешуи желтовато-буроватые. Мешочки желтовато-зелёные, по краям от основания с узкими шероховатыми крыльями. Растёт на сырых пойменных лугах, по иловатым берегам рек и ручьёв в долинных лесах.

MAACK'S SEDGE – *Carex maackii*

Perennial herbaceous plant to 60 cm tall, forming dense tussocks. Stems are rough, with pale brown sheaths at the base. Leaves are 3-5 mm wide, linear, flat, slightly shorter than stem. Lower bract leaf is squamous or with setiferous tip 3-7 mm in length. Inflorescence is 3-6 cm long, from 10-16 bisexual spikelets 6-8 mm in length. Pistillate flowers occur at the upper and staminate in the lower parts of spikelets. Glumes are yellowish-brown. Achenes are yellowish-green, with narrow rough wings at the edges. Maack's sedge grows on wet flood plain meadows, on muddy banks of rivers and streams in lowland forests.



ОСОКА БЛЕДНАЯ – *Carex pallida*

Травянистый многолетник с длинноползучими корневищами и расставленными прямостоячими шероховатыми побегами до 70 см высотой, при основании с бурыми влагалищами. Листья 3-4 мм шириной, линейные, плоские, немного короче стебля. Нижний прицветный лист чешуевидный, реже – с щетиновидной верхушкой до 15 мм длиной. Соцветие 2-4 см длиной, из 3-8-ми сближенных обоеполых колосков 5-10 мм длиной. Колосковые чешуи бледно-зелёные. Мешочки желтовато-зелёные, по краям от нижней трети с реснитчато-зубчатыми крыльями. Растёт в лиственных и смешанных лесах, на лесных полянах и опушках.

PALE SEDGE – *Carex pallida*

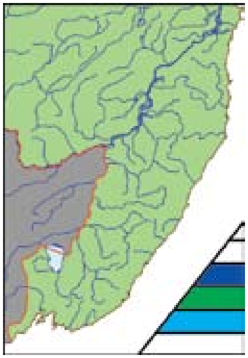
Herbaceous perennial plant with long creeping rootstalk and distanted erect rough shoots up to 70 cm tall, with brown sheath at the base. Leaves are 3-4 mm wide, linear, flat, slightly shorter than stem. Lower bract leaf is squamous, less often – with setiferous tip to 15 mm in length. Inflorescence is 2-4 cm long, from 3-8-convergence bisexual spikelets 5-10 mm in length. Glumes are pale green. Achenes are yellowish-green, in the lower third with ciliated-toothed wings at the edges. Pale sedge grows in broadleaved deciduous and mixed forests, at forest margins and glades.

112

113

114

115

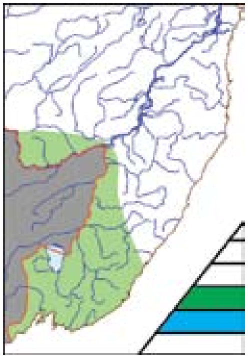


ОСОКА ВОЗВРАТИВШАЯСЯ – *Carex reventa*

Травянистый многолетник с ползучими корневищами и восходящими побегами, образующий рыхлые дерновины. Стебли до 50 см высотой, шероховатые, при основании с буровато-пурпурными влагалищами. Листья 2-3 мм шириной, плоские, наполовину короче стебля. Нижний прицветный лист 2-3,5 см длиной, влагалищевидный, с щетиновидной листовой пластинкой длиной 5-10 мм. Соцветие 7-15 см длиной, из одного верхнего тычиночного и 2-3 нижних пестичных колосков. Самые нижние колоски на прямых ножках до 3 см длиной. Колосковые чешуи бурые. Мешочки зелёные, опушённые, с согнутым цельным на верхушке носиком. Растёт в лиственных и смешанных осветлённых лесах.

RETURNED SEDGE – *Carex reventa*

Herbaceous perennial plant with creeping rootstalks and ascending shoots, forming loose tussocks. Stems are up to 50 cm tall, rough, with brown-purple sheaths at the base. Leaves are 2-3 mm wide, flat, half shorter than the stalk. Lower bract leaf is 2-3.5 cm long, sheath-like, with setiferous blade 5-10 mm long. Inflorescence is 7-15 cm long, from one upper staminate and 2-3 lower pistillate spikelets. Lowest spikelets are on strait stalks up to 3 cm long. Glumes are brown. Achenes are green, pubescent, with folded entire at the top spout. Returned sedge grows in broadleaved deciduous and mixed open forests.



ОСОКА РЖАВОПЯТНИСТАЯ – *Carex siderosticta*

Травянистый многолетник с длинноползучими корневищами и расставленными прямостоячими гладкими побегами до 30 см высотой, при основании с бурыми влагалищами. Листья 2-2,5 см шириной, плоские, короче стебля, расположены в виде розеток вегетативных побегов. Прицветный лист с раструбовидным влагалищем 2-3 см длиной и листовой пластинкой до 2 см длиной. Соцветие до 30 см длиной, из 8-16-ти расставленных обоеполых колосков. Колосковые чешуи зелёные, в верхней части ржаво-крапчатые. Мешочки зелёные, с гладким косо срезанным цельным носиком. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах.

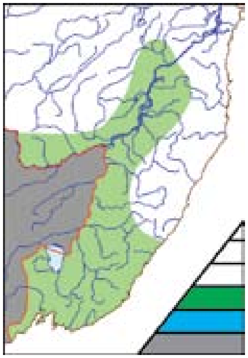
RUSTY-SPOTTED SEDGE – *Carex siderosticta*

Herbaceous perennial plant with long creeping rootstalks and distant erect smooth shoots up to 30 cm tall, with brown sheaths at the base. Leaves are 2-2.5 cm wide, flat, shorter than stem, aranged in the form of rosettes of vegetative shoots. Bract leaf has ocreate sheath 2-3 cm long and leaf blade up to 2 cm in length. Inflorescence is to 30 cm in length, from 8-16 distanted bisexual spikelets. Glumes are green, rusty-spotted at the tip. Achenes are green, with smooth, asquintely cut entire spout. Rusty-spotted sedge grows in broadleaved deciduous and coniferous-deciduous forests.

116

117

СЕМЕЙСТВО АРОИДНЫЕ – ARACEAE



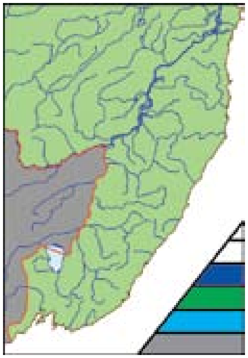
АРИЗЕМА АМУРСКАЯ – *Arisaema amurense*

Травянистый многолетник до 60 см высотой, часто с одним листом и клубнеобразным корневищем. Лист длинночерешковый, с 3-7 ланцетно-яйцевидными сегментами. Соцветие – початок, на верхушке с цилиндрическим или расширяющимся кверху придатком. Цветки мелкие, раздельнополые, мужские – конические, женские – короткоцилиндрические. Покрывало соцветия зеленоватое, с продольными полосками, обычно коротко заострённое, до 15 см длиной. Плоды ягодообразные, красные. Растёт в лиственных и смешанных лесах, по долинам рек и ручьев. Клубни и плоды ядовиты. Используются в восточной медицине.

ARUM FAMILY – ARACEAE

AMUR TURNIP, JACK-IN-THE-PULPIT – *Arisaema amurense*

This is a herbaceous, perennial plant that grows up to 60 cm tall, most often having one leaf and a tuberous rootstalk. The leaf is long-petiolate, with 3-7 lanceolate-ovate segments. The inflorescence is a spadix with an appednage on top that is cylindrical or extends upwards. Flowers are small and uni- or bisexual; male flowers are conic, and female flowers are short and cylindrical. The involucre of the inflorescence is greenish with longitudinal strips, usually shortly acuminate, and up to 15 cm long. Fruits are red and berry-like. The species grows in deciduous and mixed forests, and in river valleys. Tubers and fruits are poisonous, but they are used in oriental medicine.



БЕЛОКРЫЛЬНИК БОЛОТНЫЙ – *Calla palustris*

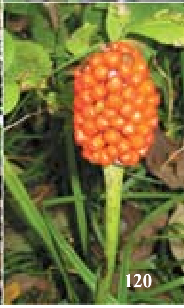
Травянистый многолетник до 25 см высотой, с длинным ползучим утолщённым корневищем. Листья все прикорневые, до 15 см длиной и 12 см шириной, толстоватые, яйцевидные или почковидные, острые, длинночерешковые. Соцветие – початок до 3,5 см длиной, с белым на внутренней стороне покрывалом до 4,5 см шириной, на длинной ножке. Цветки мелкие, зеленоватые, без околоцветника. Плод ягодообразный, красный. Растёт на болотах, ольшаниках, по берегам водоемов.

WILD CALLA-LILY – *Calla palustris*

Herbaceous perennial plant up to 25 cm tall, with a long creeping thickened rhizome. Leaves are all basal, up to 15 cm long and 12 cm wide, plump, ovate or kindey-shaped, acute, long-petiolate. Inflorescence is an ear up to 3.5 cm long, with white on the inside involucre up to 4.5 cm wide, on a long stalk. The flowers are small, greenish, without a perianth. Fruit is berry-like, red. Wild calla-lily grows in swamps, alder forests, on the pond banks.

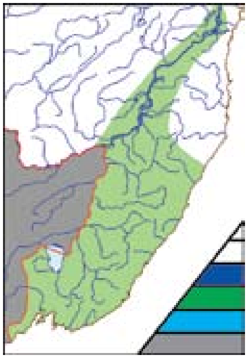
118

119


120

121

122



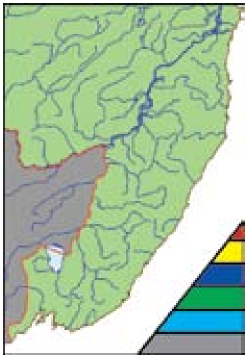
СВЯЗНОПЛОДНИК ПОЧКОЛИСТНЫЙ – *Symplocarpus renifolius*

Травянистый многолетник высотой до 1 м, с коротким клубнеобразным корневищем и шнуровидными корнями. Листья до 50 см длиной и 40 см шириной, яйцевидные или почковидные, длинночерешковые, в прикорневой розетке, распускаются после цветения. Соцветия на толстых безлистных ножках, до 20 см длиной. Покрывало клювовидное, мясистое, тёмно-пурпурное, до 15 см длиной. Цветёт весной, цветки обоеполые, собраны в початок. Плоды ягодообразные. Растёт во влажных тёмнохвойных и смешанных лесах, по болотистым лугам. Ядовит, используется в восточной медицине.

EASTERN SKUNK CABBAGE, CLUMPFOOT CABBAGE, MEADOW CABBAGE, POLECAT WEED, SKUNK CABBAGE, OR SWAMP CABBAGE – *Symplocarpus renifolius*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with a short tuberous rootstalk and cord-like roots. Leaves are in the bottom rosette, to 50 cm long and 40 cm wide, ovate or kidney-shaped, long-petiolate. Leafing begins after flowering. Inflorescences emerge on thick leafless stalks to 20 cm long. The involucre is beak-shaped, fleshy, dark-purple, to 15 cm long. Flowering in spring, flowers bisexual, gathered in a spadix. Fruits are berry-like. Eastern skunk cabbage grows in damp dark-coniferous and the mixed forests and in marshy meadows. Poisonous, used in oriental medicine.

СЕМЕЙСТВО СИТНИКОВЫЕ – JUNCACEAE



ОЖИКА БЛЕДНАЯ – *Luzula pallescens*

Травянистый многолетник до 35 см высотой, с прямостоячими стеблями, образующий рыхлые дерновинки. Листья 1,5-3 мм шириной, линейные, светло-зелёные. Соцветие зонтиковидное. Цветки многочисленные, собраны в яйцевидные колоски 3-8 мм длиной. Прицветнички с беловатым пленчатым окаймлением. Листочки околоцветника ланцетные, светло-бурые или желтоватые. Плод – буроватая эллиптическая коробочка 1,4-2,1 мм длиной. Растёт в разреженных лесах, на лесных полянах, лугах.

RUSH FAMILY – JUNCACEAE

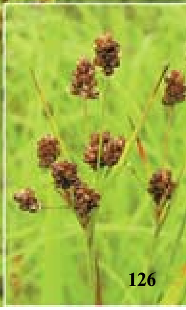
COMMON WOOD-RUSH, EURASIAN WOOD-RUSH – *Luzula pallescens*

Herbaceous perennial plant to 35 cm tall, with erect stems, forming loose tussocks. Leaves are 1.5-3 mm wide, linear, light green. Inflorescence is umbrella-shaped. Flowers are numerous, gathered in ovate spikelets 3-8 mm long. Bracts have whitish membranaceous fringe. Perianth leaflets are lanceolate, light brown or yellowish. Fruit is a brown elliptical capsule 1.4-2.1 mm long. Eurasian woodrush grows in sparse forests, at forest glades, in meadows.

123

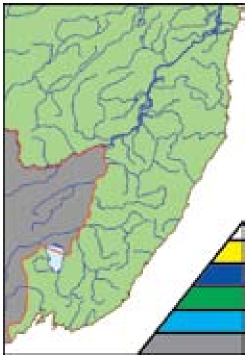
124

125



126

СЕМЕЙСТВО МЕЛАНТИЕВЫЕ – MELANTHIACEAE



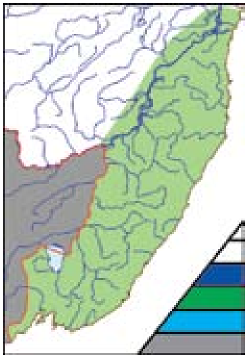
ЧЕМЕРИЦА ДАУРСКАЯ – *Veratrum dahuricum*

Многолетнее травянистое растение до 1,2 м высотой, с толстым, прямым стеблем. Корневище короткое утолщённое, с многочисленными светлыми шнуровидными корнями. Листья очередные сидячие, широкоэллиптические, до 30 см длиной и 25 см шириной, с дуговым жилкованием, снизу густо серовойлочно опушённые. Соцветие – раскидистая метёлка. Цветки зеленовато-белые, многочисленные, до 2 см в диаметре, широко раскрытые, с 6 эллиптическими притуплёнными на верхушке листочками околоцветника. Плод – яйцевидно-продолговатая коробочка, до 2,5 см длиной. Семена крылатые, коричневые. Встречается на лугах и лесных опушках. Ядовитое растение. Препараты из корней используется в ветеринарии.

MELANTHIUM FAMILY – MELANTHIACEAE

DAHURIA FALSE HELLEBORE – *Veratrum dahuricum*

Herbaceous perennial plant 1.2 m tall, with thick, erect stem. Rootstalk is short, thickened with numerous light cord-like roots. Leaves are alternate, sedentary, broad-elliptic, to 30 cm long and 25 cm wide, curvinervate, densely grayish felt-pubescent beneath. Inflorescence is a spreading panicle. Flowers are greenish-white numerous up to 2 cm in diameter, with 6 elliptic leaflets of the perianth retuse at the tip. Fruit is a ovate-oblong capsule to 2.5 cm long. Seeds are winged, brown. Dahuria false hellebore occurs on meadows and forest margins. Poisonous plant. Root preparations are used in veterinary.



ЧЕМЕРИЦА ДЛИННОЛЕПЕСТКОВАЯ – *Veratrum dolichopetalum*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с опушённым вверху стеблем. Листья очередные, сидячие, до 28 см длиной и 11 см шириной, продолговатые или ланцетные, тонкие, снизу опушённые. Соцветие рыхлое, с тонкими поникающими боковыми веточками. Цветки тёмно-зелёные, многочисленные, до 1,8 см в диаметре, обратноконические, с 6 узколанцетными острыми, по краю зубчатыми долями околоцветника. Плод – продолговато-овальная, тёмно-коричневая коробочка. Растёт по прогалинам и берегам ручьёв в хвойных лесах.

LONGPETAL FALSE HELLEBORE – *Veratrum dolichopetalum*

Herbaceous perennial plant 1.5 m tall, with pubescent at the higher part stalk. Leaves are alternate, sedentary, up to 28 cm long and 11 cm wide, oblong or lance-shaped, thin, pubescent beneath. Inflorescence is loose, with thin penduling lateral branches. The flowers are dark green, numerous, up to 1.8 cm in diameter, inverted-conical, with 6 norrowly-lance-shaped, pointed, toothed parts in perianth. Fruit is a ovate-oblong dark-brown capsule. Longpetal false hellebore grows on clearings, on the banks of streams and in the coniferous forests.

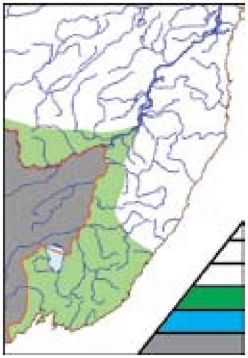
127

128

129

130

131



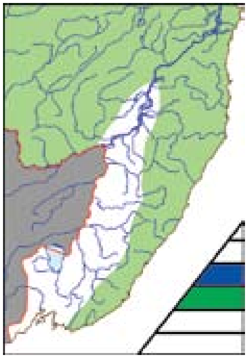
ЧЕМЕРИЦА УССУРИЙСКАЯ – *Veratrum ussuriense*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с беловойлочно опушённым вверху стеблем и волокнистыми остатками влагалищ внизу. Листья очередные, сидячие, до 30 см длиной и 17 см шириной, продолговато-эллиптические, голые. Соцветие удлинённое, кистевидно-метельчатое. Цветки чёрно-пурпурные, широко раскрытые, 1-1,2 см в диаметре, с эллиптическими долями околоцветника, на верхушке закруглёнными, цельнокрайними. Плод – продолговато-яйцевидная коробочка, около 1 см шириной, светло-бурая. Растёт в разреженных дубняках, зарослях кустарников, на скалах, лугах.

USSURY FALSE HELLEBORE – *Veratrum ussuriense*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m in height, with whitish felt-pubescent on the the top stalk and fibrous residues of sheaths at the base. Leaves are alternate, sedentary, to 30 cm long and 17 cm wide, oblong-elliptic, bare. Inflorescence is elongated, racemose-paniculate. The flowers are black-purple, wide-open, 1-1,2 cm in diameter, with elliptical parts of perianth, rounded tips, smooth-edged. Fruit is an ovate-oblong capsule, about 1 cm in width, light-brown. Grows in the open oak forests, bushes, on rocks, meadows.

СЕМЕЙСТВО ЛИЛИЕВЫЕ – LILIACEAE



РЯБЧИК МАКСИМОВИЧА – *Fritillaria maximowiczii*

Травянистый многолетник с прямым гладким стеблем, до 45 см высотой. Луковица округлая, с многочисленными мелкими луковичками, около 1,5 см в диаметре. Листья узколанцетные, острые, до 9 см длиной и 0,9 см шириной, нижние в мутовках по 2-6, верхние – очередные. Цветки одиночные, поникшие, широко-колокольчатые, с овально-ланцетными листочками, с пёстрым шахматным рисунком, до 4,5 см длиной. Тычинок 6. Плод овальная коробочка, около 2,5 см длиной и 2,2 см в поперечнике, с широкими крыльями по рёбрам. Растёт в лиственничных и березовых лесах. Декоративное растение.

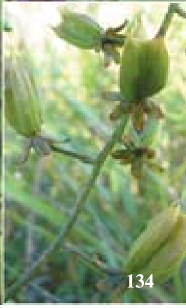
LILY FAMILY – LILIACEAE

COMMON FRITILLARY, SNAKE'S HEAD – *Fritillaria maximowiczii*

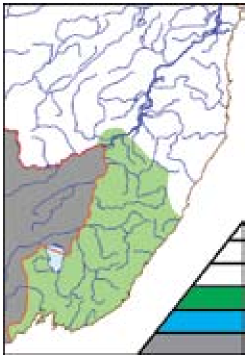
Herbaceous perennial plant up to 45 cm tall, with erect smooth stem. Bulb spherical, about 1.5 cm in diameter, with numerous small bulbs. Leaves narrow-lanceolate, pointed, up to 9 cm long and 0.9 cm wide; lower leaves gathered in whorls of 2 to 6, upper ones – alternate. Flowers solitary, drooping, broad campanulate. Tepals up to 4.5 cm long, oval-lanceolate, checkwork patterned. Stamens – 6. Fruit – oval capsule, about 2.5 cm long and 2.2 cm in cross-section, with wide wings along ribs. Grows in larch and birch forests. Ornamental plant.

132

133


134

135

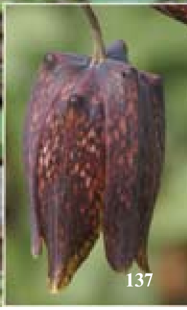


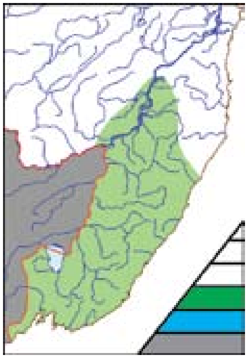
РЯБЧИК УССУРИЙСКИЙ – *Fritillaria ussuriensis*

Многолетнее травянистое растение около 80 см высотой, с гладким тонким стеблем. Луковица округлая, около 1,5 см в диаметре, с цельными мясистыми чешуями. Листья линейно-ланцетные, до 15 см длиной и 0,9 см шириной, верхние – очередные с усиками, нижние – по 3-5 в мутовках, наверху тупые. Цветки в числе 1-2, поникающие, до 4 см в диаметре, широко-колокольчатые, с обратнояйцевидными листочками и пёстрым шахматным рисунком. Тычинок 6. Плод овальная закруглённая коробочка, с тупыми гранями, около 2 см длиной и 1,5 см в поперечнике. Растёт в долинных лесах, на лёгких сырых почвах. Декоративное растение.

USSURI FRITILLARY, SNAKE'S HEAD – *Fritillaria ussuriensis*

Herbaceous perennial plant with smooth thin stem about 80 cm tall and circular bulb about 1.5 cm in diameter, with entire fleshy scales. Leaves linaer-lanceolate, up to 15 cm long and 0.9 cm wide, upper leaves are alternate, with antenna, lower ones form whorls of 3 to 5, with obtuse apex. Flowers are from 1 to 2 in number, drooping, up to 4 cm in diameter, broad-campanulate, with obovate leaflets, speckled, checkwork patterned. Stamens – 6. Fruit – oval, rounded capsule with obtuse edges, capsule about 2 cm tall and 1.5 cm in cross-section. Grows in valley forests, on textured damp soils. Ornamental plant.





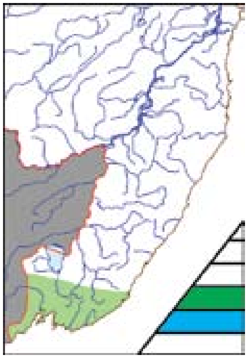
ГЕЙДЖИЯ НАКАИ, ГУСИНЫЙ ЛУК НАКАИ – *Gagea nakaiana*

Многолетнее травянистое растение до 25 см высотой, с сизоватым налётом. Луковица неправильно-яйцевидная около 1,5 см в диаметре, с буровато-серыми кожистыми покровами. Прикорневой лист одиночный, линейный, до 1 см шириной, на верхушке с колпачком, превышает соцветие. Стеблевых листьев 2, неравных, продолговато-ланцетных, коротко заострённых. Цветки в числе 3-10, воронковидные, до 1,5 см в диаметре, с овально-ланцетными листочками, снаружи зеленоватые, изнутри – жёлтые, на длинных неравных цветоножках, в зонтиковидном соцветии. Плод – широкоовальная коробочка, до 8 мм в поперечнике. Растёт в кедрово-широколиственных и долинных лесах, часто массовое растение. Ранневесенний эфемероид.

NAKAI'S GAGEA, GOOSE'S ONION – *Gagea nakaiana*

Herbaceous perennial plant up to 25 cm tall, with bluish bloom. Bulb irregular ovate about 1.5 cm in diameter, with brownish-gray leathery covers. Basal leaf solitary, linear, to 1 cm wide, with a cap at the tip, taller than inflorescence. Two unequal cauline leaves are oblong-lanceolate, shortly acuminate. Flowers from 3 to 10 in number, infundibuliform, up to 1.5 cm in diameter, with oval-lanceolate leaflets, on the outside greenish, inside yellow, on long unequal pedicles, in umbelliform inflorescence. Fruit – wide oval capsule, up to 8 mm in cross-section. Grows in broadleaved-Korean pine and valley forests, often occurs in the mass. Early spring ephemeroid plant.

138

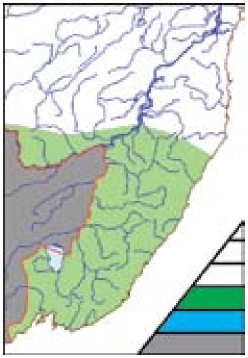


ЛИЛИЯ ПОНИКАЮЩАЯ – *Lilium cernuum*

Многолетнее травянистое растение до 40(80) см высотой. Луковица до 3,5(6) см длиной и 3 см шириной, яйцевидная, белая, плотная, с мясистыми чешуями. Стебель гладкий или шероховатый, слегка согнутый. Листья очередные, до 10 см длиной и 0,4 см шириной, линейные, почти цельнокрайние, более или менее равномерно распределённые по всему стеблю и серповидно от него отклонённые. Соцветие – укороченная кисть. Цветки в числе 1-3(8), до 4 см в диаметре, чалмовидные, поникшие, сиреневые, с бурыми пятнами. Коробочка до 2 см высоты и 1,3 см в поперечнике, шаровидная или обратнояйцевидная. Растёт на скалах, каменистых склонах, и сухих каменистых склонах в дубняках. Декоративное и лекарственное растение.

NODDING LILY – *Lilium cernuum*

Perennial herbaceous plant to 40 (80) cm in height. Bulb to 3.5 (6) cm long and 3 cm wide, ovate, white, hard, with fleshy scales. Stem smooth or rough, slightly bent. Leaves alternate, up to 10 cm long and 0.4 cm wide, linear, with smooth edges, more or less evenly distributed along the stalk and falcate-deflected. Inflorescence – shortened raceme. The flowers are in amount of 1-3 (8), up to 4 cm in diameter, turban-like, flaccid, purple, with brown spots. Capsule to 2 cm in height and 1.3 cm in diameter, circular or obovate. Grows on rocks, rocky slopes, and dry rocky slopes in oak forests. Ornamental and medicinal plant.



ЛИЛИЯ ДВУРЯДНАЯ – *Lilium distichum*

Многолетнее травянистое растение до 1 м высотой. Луковица рыхлая, ширококовальная, до 2,7 см шириной, с широколанцетными белыми чешуями. Листья овально-ланцетные, до 17 см длиной и 5,5 см шириной, наверху коротко заострённые, по 5-10 в ложной мутовке, в верхней части очерёдные, мелкие. Цветки широко открытые, 6-8 см в диаметре, поникшие, желтовато-оранжевые, с редкими тёмными пятнами и светло-жёлтыми пыльниками, в кистевидном соцветии. Плод – почти округлая коробочка, крылатая по рёбрам. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах. Декоративное растение.

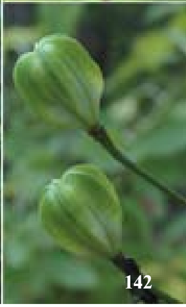
DISTICHOUS LILY – *Lilium distichum*

Perennial herbaceous plant to 1 m in height. Bulb loose, wide-ovate, up to 2.7 cm wide, with wide-lanceolate white scales. Leaves oval-lanceolate, up to 17 cm long and 5.5 cm wide, shortly pointed at the top, to 5-10 in the false whorl, small. The flowers are wide open, 6-8 cm in diameter, flaccid, yellow-orange, with a few dark spots and bright yellow anthers, in raceme inflorescence. The fruit – almost circular capsule, with wings on the edges. Grows in deciduous and coniferous-broadleaved forests. Ornamental plants.

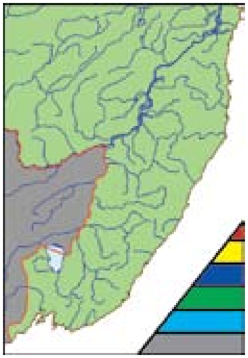
139

140

141



142

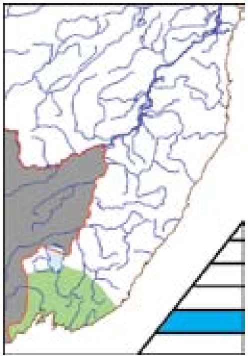


ЛИЛИЯ ДАУРСКАЯ, ПЕНСИЛЬВАНСКАЯ – *Lilium pensylvanicum*

Многолетнее травянистое растение до 1,5 м высотой, с прямостоячим стеблем. Луковица белая, рыхлая, шаровидная, до 7-10 см в поперечнике, легко распадается на отдельные чешуйки. Листья очередные, узколанцетные. Цветки до 15 см в диаметре, одиночные или по 5-10 в зонтиковидном соцветии, воронковидные, кроваво-красные или оранжевые, с тёмными пятнами, снаружи опушённые. Коробочка яйцевидная до 5 см длиной и 2 см шириной. Растёт на лугах, лесных опушках, в зарослях кустарников, в горах – до субальпийского пояса. Декоративное и лекарственное растение.

DAURIA LILY – *Lilium pensylvanicum*

Herbaceous perennial plant up to 1.5 m tall, with erect stem. Bulb white loose, globose, up to 7-10 cm in cross-section; easily falls to separate scales. Leaves alternate, narrow-lanceolate. Flowers up to 15 cm in diameter, solitary or in umbelliform inflorescence, up to 5-10, funnel-shaped, blood-red or orange, with dark spots, outside pubescent. Capsule ovate, up to 5 cm long and 2 cm wide. Grows in meadows, on forest margins, in shrub thickets, in mountains – up to subalpine zone. Ornamental and medicinal plant.



ЛИЛИЯ ЛОЖНОТИГРОВАЯ, МАКСИМОВИЧА – *Lilium pseudotigrinum*

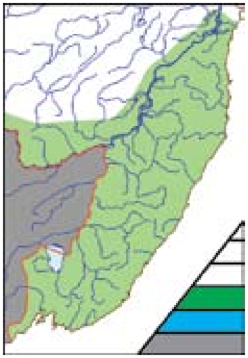
Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячим стеблем. Луковицы 2,5-4 см в диаметре, по одной или по нескольку, сидят раздельно на подземном столоне до 30 см длиной, широкояйцевидные, плотные, с немногочисленными широколанцетными белыми чешуями. Стебель слаборебристый, в верхней части войлочно опушённый. Листья очередные, до 16 см длиной и 1,6 см шириной, продолговато-ланцетные, заострённые, по краю с сосочками. Цветки в 1-6 кистевидном соцветии, до 9 см в диаметре, чалмовидные, поникшие, оранжево-красные, с тёмными пятнами. Коробочка до 4 см высотой и 2,5 см в диаметре, овальная. Растёт на разнотравных лугах, в зарослях кустарников, реже в дубняках. Декоративное растение.

MAXIMOVICH'S LILY – *Lilium pseudotigrinum*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m in height, with erect stem. The bulbs 2,5-4 cm in diameter, single or multiple sitting separately on the underground stolone, up to 30 cm long, wide-ovate, hard, with few broad-lanceolate white scales. Stem slightly ribbed, at the higher part felt-pubescent. Leaves alternate, up to 16 cm long and 1.6 cm wide, oblong-lanceolate, pointed, with papillas on the edge. Flowers in the 1-6 racemose inflorescences, up to 9 cm in diameter, turban-like, flaccid, orange-red, with dark spots. Capsule to 4 cm in height and 2.5 cm in diameter, oval. Grows at mixed-herb meadows, in bush thickets, rarely in oak forests. Ornamental plants.

143

144



ЛЛОЙДИЯ ТРЁХЦВЕТКОВАЯ – *Lloydia triflora*

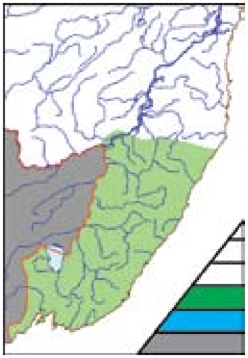
Многолетнее травянистое растение до 30 см высотой, с голым прямостоячим стеблем и мелкой округлой луковицей. Прикорневой лист одиночный, линейный, 1-2 мм шириной, короче стебля. Стеблевых листьев 1-2, продолговато-ланцетных, 4-10 мм шириной. Цветки в числе 3-9, широковоронковидные, с белыми, по жилкам зеленоватыми листочками околоцветника. Коробочка трёхгранная, до 10 мм длиной и 7 мм шириной. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах.

TRI-FLOWER LLOYDIA – *Lloydia triflora*

Perennial herbaceous plant to 30 cm in height, with a bare, erect stem and small globose bulbs. Basal leaf single, linear, 1-2 mm wide, shorter than stalks. Stem leaves are 1-2 in number, oblong-lanceolate, 4-10 mm in width. The flowers are 3-9 in number, broad-funnel-shaped, with white, greenish on the veins perianth. Capsule triquetrous, up to 10 mm in length and 7 mm in width. Grows in deciduous and coniferous-broadleaved forests.

145

СЕМЕЙСТВО ЛУКОВЫЕ – ALLIACEAE



ЛУК ОДНОЦВЕТКОВЫЙ – *Allium monanthum*

Многолетнее травянистое растение до 20 см высотой. Стебель тонкий, слабый, в 1,5-2 раза короче листьев, в основании окружён прозрачным плёнчатым влагалищем. Луковица до 1 см в диаметре, с серовато-бурыми наружными оболочками. Листья в числе 1-2, линейные, до 8 мм шириной. Цветки одиночные, реже по 2-3, розовые, ширококолокольчатые, около 5 мм длиной. Коробочка округлая. Растёт группами на богатых почвах в широколиственных и смешанных лесах по долинам рек и на склонах сопок. Ранневесенний эфемероид. Молодые листья употребляются в пищу.

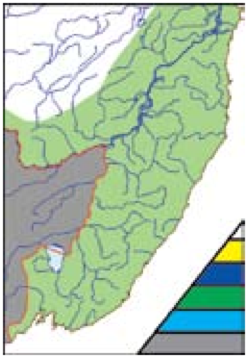
ONION FAMILY – ALLIACEAE

CHINESE BELLFLOWER – *Allium monanthum*

Herbaceous perennial plant up to 20 cm tall. Stem thin, weak, about 1.5-2 times shorter than leaves, at the base surrounded with transparent pellicular sheath. Bulb up to 1 cm in diameter, with grayish-brown external covers. From 1 to 2 leaves are linear, up to 8 mm wide. Flowers are single, rarely 2-3 together, pink, broad campanulate, about 5 mm long. Capsule globose. Grows in groups on fertile soils in broad-leaved and mixed forests along river valleys and on hill slopes. Early spring ephemeroid. Fresh green parts are used as food.

146

147



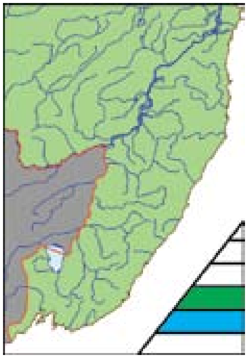
ЛУК ОХОТСКИЙ, ЧЕРЕМША – *Allium ochotense*

Травянистый многолетник до 80 см высотой, с толстым гладким стеблем, внизу с безлистными влагалищами. Луковицы чаще одиночные, удлинённо-продолговатые, с серовато-бурыми сетчато-волокнистыми покровами, сидят на коротком корневище. Листья в числе 2, очередные, продолговато-овальные, длинночерешковые, до 20 см длиной и 9 см шириной, сближены в средней части стебля. Соцветие многоцветковое, шаровидное, до 4 см в диаметре. Цветки ширококолокольчатые, желтовато-белые, на длинных цветоножках. Плод обратносердцевидная коробочка, до 6 мм в диаметре. Растёт в лиственных и смешанных лесах по долинам рек и склонам. Пищевое, лекарственное и витаминное растение.

LONG ROOTED ONION – *Allium ochotense*

Herbaceous perennial plant up to 80 cm tall with thick, smooth stems, below with leafless sheaths. Bulbs mainly solitary, oblong, with grey-brownish reticular-fibrous covers, on the short rootstalk. Two alternate leaves, oblong-oval, long-petiolate, up to 20 cm long and 9 cm wide, approximate in the middle parts of the stem. Multi-flowered spherical inflorescence up to 4 cm in diameter. Flowers broad campanulate, yellowish-white, on long pedicles. Fruit obcordate capsule up to 6 mm in diameter. Grows in deciduous and mixed forests along river valleys and on hillsides. Food, medicinal, and vitaminous plant.

СЕМЕЙСТВО КРАСОДНЕВОВЫЕ – HEMEROCALLIDACEAE



КРАСОДНЕВ МИДДЕНДОРФА – *Hemerocallis middendorffii*

Травянистый многолетник около 80 см высотой, с коротким утолщённым корневищем и многочисленными шнуровидными корнями. Листья прикорневые, длиннее цветоноса, линейные, до 2-3 см шириной. Прицветники плёнчатые, широко округло-яйцевидные, с хвостовидным окончанием на верхушке, гофрированные. Цветки в числе 2-5, ярко-оранжевые, крупные, воронковидные, с продолговато-овальными лепестками, почти сидячие. Плод – обратнояйцевидная, складчато-морщинистая коробочка, до 3,2 см длиной и 1,8 см в шириной. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, зарослях кустарников, на лугах и каменистых склонах. Декоративное растение.

DAYLILY FAMILY – HEMEROCALLIDACEAE

MIDDENDORFF DAYLILY – *Hemerocallis middendorffii*

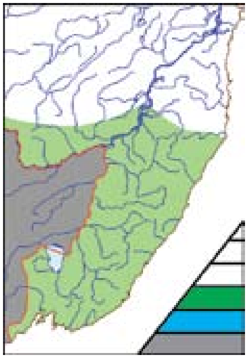
Herbaceous perennial plant, about 80 cm tall, with short thickened rootstalk and numerous cord-like roots. Leaves basal, longer than flower stack, linear, to 2-3 cm. Bracts membranous, broad circular-ovate, with tail-like ends at the top, undulated. Flowers from 2 to 5 in number, bright-orange, large, infundibuliform, with oblong-oval petals, almost sessile. Fruit obovate folded-wrinkled capsule to 3.2 cm long and 1.8 cm wide. Grows in broad-leaved and mixed coniferous-broadleaved forests, shrub thickets, in meadows and on rocky slopes. Ornamental plant.

148

149

150

СЕМЕЙСТВО СПАРЖЕВЫЕ – ASPARAGACEAE



СПАРЖА ШОБЕРИЕВИДНАЯ – *Asparagus schoberioides*

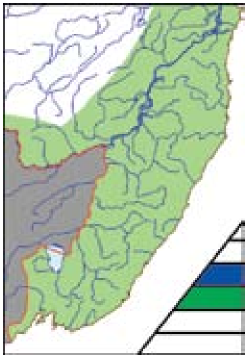
Травянистый многолетник до 1,2 м высотой, с ветвистым прямостоячим, узловатым стеблем. Листья (кладодии) в пучках по 3-7, серповидно изогнутые, тонкие, трёхгранные, длиной до 3 см. Цветки ширококолокольчатые, зеленовато-жёлтые, по 2-4 в пазухах кладодиев, около 3 мм длиной. Плод – красная округлая ягода, 5-7 мм в диаметре. Растёт на лугах, в лиственных лесах и зарослях кустарников по долинам рек и склонам. Ягоды несъедобные. Декоративное и лекарственное растение.

ASPARAGUS FAMILY – ASPARAGACEAE

COMMON ASPARAGUS – *Asparagus schoberioides*

Herbaceous perennial plant up to 1.2 m tall with branched, erect, knotty stem. Leaves (cladophylls) gathered in bunches of 3 to 7, falciform, thin, triquetrous, up to 3 cm long. Flowers broad campanulate, greenish-yellow, in twos to fours in axils of cladophylls, up to 3 mm long. Fruit – red ovate berry, 5-7 mm in diameter. Grows in meadows, in deciduous forests and shrub thickets, in river valleys and on slopes. Berries unedible. Ornamental and medicinal plant.

СЕМЕЙСТВО ЛАНДЫШЕВЫЕ – CONVALLARIACEAE



КЛИНТОНИЯ УДСКАЯ – *Clintonia udensis*

Многолетнее травянистое растение с плотными, продолговатыми, обратнояйцевидными, блестящими листьями. Листья по 3-6 в прикорневой розетке, в период цветения до 27 см длиной и 8 см шириной, в период плодоношения – в 1,5 раза крупнее. Цветонос прямой, тонкий, в период цветения невысокий, затем сильно удлиняющийся. Цветки по 2-12 в кистевидном соцветии, до 1,5 см длиной, воронковидные, желтовато-белые, с обратноланцетно-продолговатыми листочками околоцветника. Плод – тёмно-синяя ягодообразная коробочка около 1 см в диаметре. Растёт в хвойных и смешанных лесах с развитым моховым покровом.

CONVALLARIA FAMILY – CONVALLARIACEAE

UDA GUEEN'S CUP – *Clintonia udensis*

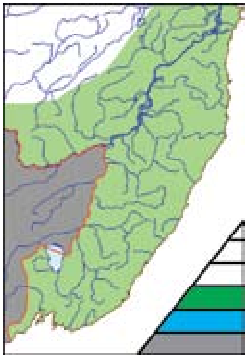
Herbaceous perennial plant with hard, oblong-obovate, glossy leaves gathered in 3 to 6 in basal rosette. Leaves up to 27 cm long and 8 cm wide during period of blossoming, but during fruit-bearing leaves become 1.5 times larger. Flower stalk erect, during blossiming short, then becomes stronglyelongated. Flowers from 2 to 12 in receme-like inflorescence, up to 1.5 cm long, infundibuliform, yellowish-white, with oblanceolate-oblong leaflets of perianth. Fruit –dark-blue berry-like capsule, about 1 cm in diameter. Grows in coniferous and mixed forests with well developed moss cover.

151

152

153

154
155

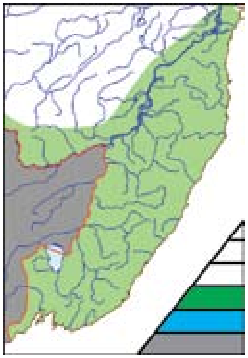


ЛАНДЫШ КЕЙЗКЕ – ***Convallaria keiskei***

Травянистый многолетник до 40 см высотой, с очень коротким стеблем и длинным тонким корневищем. Листьев чаще 2, крупных, продолговато-эллиптических, заостренных. Соцветие – рыхлая однобокая кисть, до 25 см длиной. Цветки поникающие, белые, ширококолокольчатые, около 1 см в диаметре, на цветоножках. Плод – красная ягода до 1 см в диаметре. Растёт в лесах, зарослях кустарников, на разнотравных каменистых склонах. Ягоды ядовиты. Декоративное и лекарственное растение.

LILY OF THE VALLEY – ***Convallaria keiskei***

Herbaceous perennial plant up to 40 cm tall, with very short stem and long thin rootstalk. Leaves are 2 to 4 in number, large, oblong-elliptic, acuminate. Inflorescence – lax one-sided raceme up to 25 cm long. Flowers white, pendulous, broad campanulate, up to 1 cm in diameter. Fruit – red berry, up to 1 cm in diameter. Grows in forests, shrub thickets, on herb sea coast slopes. Berries poisonous. Ornamental and medicinal plant.



ДИСПОРУМ ЗЕЛЕНЕЮЩИЙ – ***Disporum viridescens***

Травянистый короткокорневищный многолетник до 70 см высотой, с одиночным прямостоячим, в верхней части вильчато разветвлённым стеблем. Листья до 13 см длиной и 6 см шириной, эллиптические или овальные, короткочерешковые, с заострённой верхушкой. Цветки по 1-2 на верхушках ветвей, поникающие, зеленовато-белые, ширококолокольчатые, до 3 см в диаметре. Листочки околоцветника ланцетные, длинно заострённые. Плод – шаровидная сизовато-чёрная ягода, диаметром около 1 см. Растёт в лиственных, преимущественно долинных лесах, в зарослях кустарников по берегам рек. Плоды ядовиты.

GREENNISH FAIRYBELLS – ***Disporum viridescens***

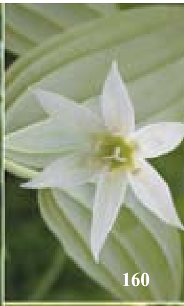
Herbaceous perennial plant up to 70 cm tall with solitary erect, branched at the higher part stem and short rootstalk. Leaves up to 13 cm long and 6 cm wide, elliptic or oval, with pointed tips. Flowers greenish-white, pendulous gathered in ones or twos, broad bell-shaped, up to 3 cm in diameter, with lanceolate long acute petals, located in axils of upper leaves. The prianth leaflets lanceolate, long-pointed. Fruit – globose, glaucous-black berry, about 1 cm in diameter. Grows in deciduous, mainly valley forests, in shrub thickets on river banks. Fruits poisonous.

156

157

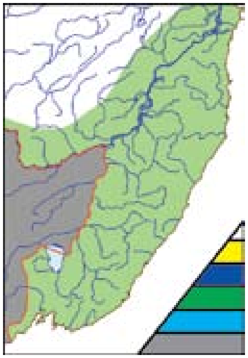
158

159



160

161



МАЙНИК ШИРОКОЛИСТНЫЙ – *Maianthemum dilatatum*

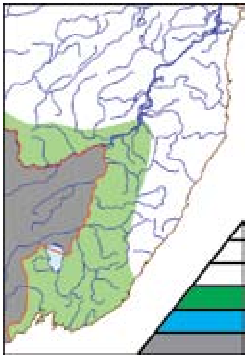
Травянистый многолетник до 25 см высотой, с прямостоячим голым стеблем и утолщённым короткоузловатым корневищем. Листья в числе 2-3, до 10 см длиной и 8 см шириной, широкояйцевидные или сердцевидные, тёмно-зелёные, плотные, лоснящиеся, коротко заострённые, черешковые. Цветки до 8 мм в диаметре, белые, в густом пучковато-кистевидном соцветии. Плод – ягода, округлая, 5-8 мм в диаметре, красная. Растёт в широколиственных и смешанных лесах.

SNAKEBERRY, TWO-LEAVED SOLOMON'S SEAL, WILD LILY OF THE VALLEY – *Maianthemum dilatatum*

Herbaceous perennial plant to 25 cm in height, with erect, bare stalk and short-nodose thickened rootstock. Leaves 2-3 in number, up to 10 cm long and 8 cm wide, broad-ovate or cordate, dark green, thick, shiny, short-pointed, petiolate. Flowers up to 8 mm in diameter, white, in dense tufted-racemose inflorescence. Fruit – berry, rounded, 5-8 mm in diameter, red. Grows in broadleaved and mixed forests.

162

163



КУПЕНА ОБЁРТКОВАЯ – *Polygonatum involucratum*

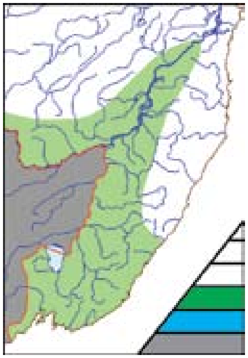
Многолетнее травянистое растение до 50 см высотой, с дуговидно согнутыми стеблями и беловатыми шнуровидными корневищами до 4 мм толщиной. Листья очередные, до 11 см длиной и 8 см шириной, эллиптические, тупые, расположены в верхней части стебля двумя рядами. Цветки до 2,7 см длиной, белые с зеленоватыми жилками, с кувшиновидным околоцветником, обычно по 2 на поникающих цветоносах, выходящих из пазух средних листьев. Прицветники парные, крупные, листовидные, прикреплены к месту срастания цветоножек. Плод – сизовато-чёрная ягода. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, на лесных опушках, в зарослях кустарников.

INVOLUCRATE SOLOMON'S SEAL – *Polygonatum involucratum*

Perennial herbaceous plant to 50 cm in height, with the arcuate bent stems and whitish cord-like roots up to 4 mm thick. Leaves alternate, up to 11 cm long and 8 cm wide, elliptic, obtuse, arranged at the top of the stem in two rows. Flowers to 2.7 cm long, white with a greenish veins with pyxidate perianth, usually in number of 2 on the drooping flower-stalk emerging from axils of middle leaves. Bract paired, big, foliaceous, attached to the place of accretion of pedicles. Fruits – bluish-black berries. Grows in broadleaved and mixed forests, at forest margins, in the bush thickets.

164

165

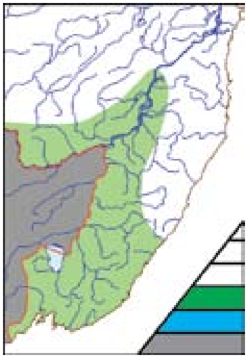


КУПЕНА ДУШИСТАЯ – ***Polygonatum odoratum***

Травянистый многолетник до 90 см высотой, с гранистым, на верхушка дуговидно согнутым стеблем и четковидным длинным желтоватым корневищем до 1 см шириной. Листья до 18 см длиной и 8 см шириной, очерёдные, продолговато-эллиптические, снизу сизовато-зелёные, голые. Прицветники отсутствуют. Цветки по 1-2 на дуговидно согнутых вниз цветоножках, выходящих из пазух листьев, с зеленовато-белым трубчатым околоцветником до 2 см длиной. Плод – синевато-чёрная ягода, 9 мм в диаметре. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, зарослях кустарников.

SOLOMON'S SEAL – ***Polygonatum odoratum***

Herbaceous perennial plant to 90 cm in height, with faceted, arcuate at the higher part stalk and beaded long yellowish rhizome, 1 cm thick. Leaves to 18 cm long and 8 cm wide, alternative, oblong-elliptic, glaucous-green beneath, bare. Bracts lack. The flowers are 1-2 on the arcuate bent down pedicles emerging from axils of leaves, with greenish-white tubular perianth to 2 cm in length. Fruit – bluish-black berry, 9 mm in diameter. Grows in deciduous and coniferous-broadleaved forests, thickets of shrubs.



СМИЛАЦИНА ВОЛОСИСТАЯ – ***Smilacina hirta***

Многолетнее травянистое растение до 50 см высотой, с дугообразным стеблем, в верхней части многократно коленчато изогнутым. Корневище четковидное, длинное, утолщённое. Листья до 15 см длиной и 9 см шириной, очередные, широкоовальные, волосисто опушённые, на коротких черешках. Цветки мелкие, белые, собраны в метельчато-кистевидное соцветие на верхушке стебля. Плод – ягода грязно-вишнёвого цвета, 3-5 мм в диаметре. Растёт в долинных и смешанных лесах, на лесных опушках, в зарослях кустарников.

FALSE SOLOMON'S SEAL – ***Smilacina hirta***

Perennial herbaceous plant to 50 cm in height, with arcute stem, in higher part genuflexuous. Rootstock beaded, long, thickened. The leaves up to 15 cm long and 9 cm wide, alternate, broad-ovate, hairy, on short petiols. The flowers are small, white, gathered in paniculate-racemose inflorescence at the top of the stalk. Fruit – cherry-purple berry, 3-5 mm in diameter. Grows in valley and mixed forests, in the forest margins, in bush thickets.

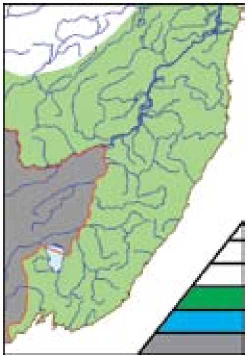
166

167

168

169

СЕМЕЙСТВО ТРИЛЛИЕВЫЕ – TRILLIACEAE



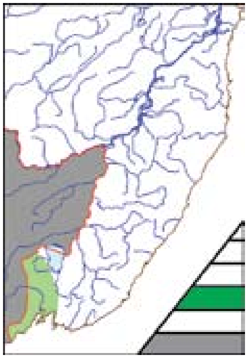
ВОРОНИЙ ГЛАЗ МУТОВЧАТЫЙ – *Paris verticillata*

Многолетнее травянистое растение до 35 см высотой, с длинными шнуровидными корневищами. Листья до 12 см длиной и 4.5 см шириной, короткочерешковые, продолговато-обратнояйцевидные или эллиптические, с длинно заостренной верхушкой, в мутовках по 4-8 на верхушке стебля. Цветки одиночные, крупные, зеленоватые, на длинных цветоножках. Внутренние листочки околоцветника в числе 4, реже 3 или 5, широколанцетные или продолговато-яйцевидные, острые, наружные – кратные внутренним, линейные, более короткие, чаще отогнуты книзу. Плод ягодообразный, почти округлый, до 10 мм в диаметре, сизовато-черный. Растет в смешанных, широколиственных и долинных лесах. Ядовитое.

TRILLIUM FAMILY -TRILLIACEAE

MANCHURIAN PARIS – *Paris verticillata*

Herbaceous perennial plant up to 35 cm tall, with long cord-like rhizomes. Leaves up to 12 cm long and 4.5 cm wide, short petiolate, oblong-obovate or elliptical, with long acuminate tip, gathered in whorles by 4-8 in the upper part of stem. Flowers are solitary, large, greenish, on the long pedicles. The inner leaflets of the perianth are in number of 4, rarily 3 or 5, broad lanceolate or oblong-ovate, acuminate. The external leaflets are linear, shorter and deflected beneath. Fruit is berry-like, almost circular, up to 10 mm in diameter, bluish-black. Grows in mixed and broadleaved forests and in riparian forests. Poisonous.



ТРИЛЛИУМ КОМАРОВА – *Trillium komarovii*

Травянистый многолетник до 50 см высотой, с коротким утолщённым корневищем. Листья в мутовках по 3, до 17 см длиной и 16 см шириной, неправильно широко ромбически-овальные, с коротко заострённой верхушкой. Цветки на цветоножках, одиночные, поникающие. Наружные доли околоцветника около 3,8 см длиной и 1,2 см шириной, зелёные, продолговатые, с острой верхушкой. Внутренние доли околоцветника около 4,5 см длиной и 2,3 см шириной, белые, продолговато-овальные, приострённые. Тычинок 6. Пыльники линейные до 9 мм длиной. Плод ягодообразный, до 1,7 см в диаметре, по рёбрам с узкими крыльями. Растёт небольшими группами в хвойно-широколиственных лесах.

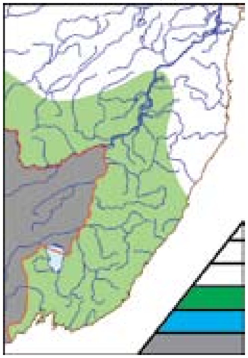
KOMAROV'S TRILLIUM, WAKEROBIN – *Trillium komarovii*

Herbaceous perennial plant up to 50 cm tall, with short thickened rootstalk. Whorl contains 3 leaves up to 17 cm long and 16 cm wide, irregular rhombic, broad-oval, with shortly-pointed tips. Flowers on pedicles, solitary, pendulous. External lobes green, about 3.8 cm long and 1.2 cm wide, oblong, with pointed tips. Internal ones about 4.5 cm long and 2.3 cm wide, white, oblong-oval, obtuse. Six stamens. Anthers linear, up to 9 mm long. Fruit berry-like, up to 1.7 cm in diameter, ribs with narrow wings. Grows in small groups in mixed coniferous-broad-leaved forests. Ornamental plant.

170
171

172
173

СЕМЕЙСТВО ДИОСКОРЕЙНЫЕ – DIOSCOREACEAE



ДИОСКОРЕЯ НИППОНСКАЯ – *Dioscorea nipponica*

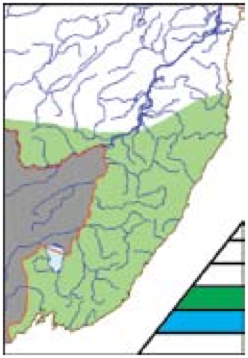
Многолетняя двудомная лиана до 4,5 м длиной, с голым вьющимся стеблем и горизонтальным толстым разветвлённым корневищем. Листья до 14 см длиной и 12 см шириной, очередные, тонкие, широкосердцевидные, 7-лопастные, с длинно заострённой верхушечной лопастью, длинночерешковые. Цветки мелкие, колокольчатые, на коротких цветоножках, в раздельнополых, простых или ветвистых, пазушных кистях. Плод – крылатая трёхгнездная коробочка. Семена шаровидные, бурые сплюснутые крылатки. Растёт в долинах рек, по лесным опушкам и в разреженных лесах. Декоративное растение, используется в фармацевтической промышленности.

DIOSCOREA FAMILY – DIOSCOREACEAE

JAPANESE DIOSCOREA – *Dioscorea nipponica*

This is a perenial dioecious liana to 4,5 m long, with bare curling stems and thick horizontal branched rhizome. Leaves to 14 cm long and 12 cm wide, alternative, thin, broad-cordate, heptalociniate, with long pointed apical blade, with long petiols. The flowers are small, campanulate, on short pedicles in dioecious, simple or branching, axillary racemes. Fruit – three-cellar capsule with wings. The seeds are spherical, brown flattened samaras. Grows in valleys, rivers, forest margins and in sparse forests. Ornamental plants, used in the pharmaceutical industry.

СЕМЕЙСТВО ИРИСОВЫЕ (КАСАТИКОВЫЕ) – IRIDACEAE



ИРИС ОДНОЦВЕТКОВЫЙ – *Iris uniflora*

Травянистый многолетник до 20 см высотой, с тонким стеблем и тонким ветвистым ползучим корневищем, обильно одетым бурыми остатками старых листьев. Прикорневые листья узколанцетные, ярко-зелёные, длиннее стебля. Цветок одиночный, синий с белым мраморным рисунком, 4-5 см в диаметре. Коробочка заключена в обёртку, широкоовальная, трёхгранная, 1,2-1,5 см длиной и шириной. Семена шаровидные, буроватые. Растёт на сухих каменистых и открытых травянистых склонах, в сосняках, белоберезняках, дубовых редколесьях, осветлённых широколиственных лесах. Декоративное растение.

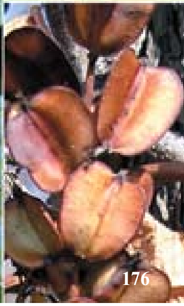
IRIS FAMILY – IRIDACEAE

ONE-FLOWER IRIS – *Iris uniflora*

Herbaceous perennial plant up to 20 cm tall, with thin stem and thin branchy creeping rootstalk, coated with mrown remains of old leaves. Basal leaves narrow-lanceolate, bright green, longer than the stem. Flowers solitary, blue with white marble pattern, 4-5 cm in diameter. Capsule involucrated, broad-oval, triquetral, 1.2-1.5 cm long and wide. Seeds globose, brownish. Grows on dry stony and open grassy slopes, in pine, white birch, oak sparse forests, lightened broad-leaved forests. Ornamental plant.

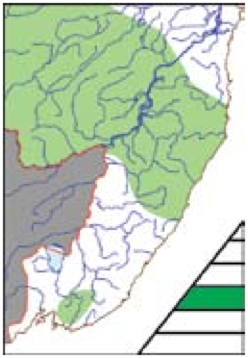
174

175


176

177

СЕМЕЙСТВО ЯТРЫШНИКОВЫЕ (ОРХИДНЫЕ) – ORCHIDACEAE



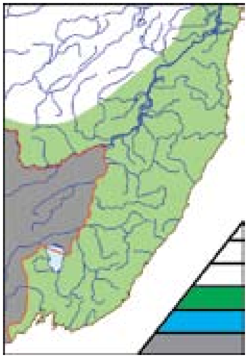
КАЛИПСО ЛУКОВИЧНАЯ – *Calypso bulbosa*

Многолетнее травянистое растение до 25 см высотой, с клубневидно расширенным в основании стеблем, окруженным 1-3 влагалищами. Лист одиночный, яйцевидный, острый, черешковый, около 5,5 см длиной и 4 см шириной. Цветок с линейно-ланцетными острыми долями, направленными вверх и лучевидно расходящимися. Губа беловатая или желтоватая, с красновато-бурыми полосками и крапинками, спереди с розовым лепестковидным отгибом. Плод – продолговатая коробочка. Растёт преимущественно во влажных тенистых хвойных лесах на горных склонах. Редкий вид.

ORCHID FAMILY – ORCHIDACEAE

VENUS' SLIPPER, CALYPSO – *Calypso bulbosa*

Herbaceous perennial plant up to 25 cm tall, with a stem tuber-like widened at the base. Stem has 1 to 3 leaf sheaths. Leaf solitary ovate, pointed, petiolated, about 5.5 cm long and 4 cm wide. Flower with linear-lanceolate acute petals, directed upward and radially divergent. Lip whitish or yellowish, with reddish-brown stripes and spots, at the front pink petal-like bend. Fruit – oblong capsule. Grows mainly in damp shady coniferous forests on mountain slopes. Rare species.



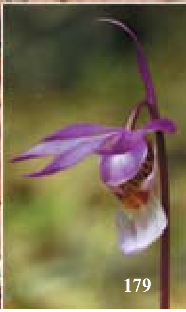
ВЕНЕРИН БАШМАЧОК НАСТОЯЩИЙ – *Cypripedium calceolus*

Травянистый многолетник до 60 см высотой, с прямостоячим стеблем и укороченным толстым ползучим корневищем. Листья очередные, по 3-5 на стебле, эллиптические, до 20 см длиной и 10 см шириной. Цветки в числе 2-3 на верхушке стебля, с жёлтой губой и красновато-коричневыми острыми наружными долями околоцветника. Плод – продолговатая коробочка, до 4,5 см длиной, с мелкими пылевидными семенами. Растёт в лиственных и смешанных лесах. В массе нигде не встречается, и чаще приурочен к выходам известняков.

YELLOW LADY'S SLIPPER – *Cypripedium calceolus*

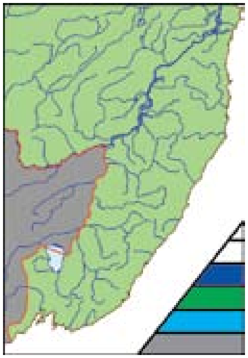
Herbaceous perennial plant up to 60 cm tall, with erect stem and shortened thick creeping rootstalk. Leaves alternate, 3 to 5 on a stem, elliptic, up to 20 cm long and 10 cm wide. There are 2 to 3 flowers at the top of the stem, with yellow lip and reddish-brown external segments of perianth. Fruit – oblong capsule up to 4,5 cm long, with small dust-like seeds. Grows in deciduous and mixed forests. Never occurs in the mass, except near outcrops of limestone.

178



179

180

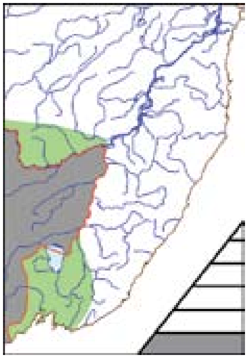


ВЕНЕРИН БАШМАЧОК КРУПНОЦВЕТКОВЫЙ – *Cypripedium macranthon*

Многолетнее травянистое растение 25-40 см высотой, с прямостоячим стеблем и укороченными ползучим корневищем. Листьев 3-5, очередных, овальных или широкоэллиптических. Цветок одиночный, крупный, чаще лилово- или фиолетово-розовый, реже белый, с сильно вздутой губой до 7 см длиной. Плод – коробочка, до 4,5 см длиной, с мелкими пылевидными семенами. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, на лесных опушках. Одна из красивейших и самых заметных лесных орхидей Дальнего Востока. В результате сбора на букеты численность сокращается.

LADY'S SLIPPER – *Cypripedium macranthon*

Perennial herbaceous plant 25-40 cm tall with erect stem and shortened creeping rootstalk. There are 3-5 alternate, oval or broad-elliptic leaves. Flower solitary, large, lilac-pink or violet-pink, sometimes white, with inflated lip up to 7 cm long. Fruit – capsule up to 4.5 cm long, with small dust-like seeds. Grows in broad-leaved and mixed coniferous-broad-leaved forests as well as in herb meadows on forest edges. One of the most beautiful and noticeable forest orchids of the Far East. Decreases in its numbers as a result of picking up for bunches.



ДРЁМЛИК ТУНБЕРГА – *Epipactis thunbergii*

Травянистый корневищный многолетник до 70 см высотой, с прямостоячим густо облиственным голым стеблем. Листья до 12 см длиной и 3 см шириной, от узкоовальных до широколанцетных, постепенно заострённые на верхушке, голые, со стеблеобъемлющими влагалищами. Цветки неправильные, до 1,5 см длиной, зеленовато-розоватые, в рыхлом кистевидном соцветии. Губа в нижней части обратносердцевидная, в верхней – широкояйцевидная, тупая, бледно-лиловая. Плод – узкопродолговатая коробочка. Растёт на сырых разнотравных лугах, по окраинам болот.

TUNBERG'S HELLEBORINE – *Epipactis thunbergii*

Herbaceous rhizomatous perennial plant to 70 cm high, with erect, densely foliated, bare stalk. Leaves up to 12 cm long and 3 cm wide, from narrow-oval to broad-lanceolate, gradually pointed at the tip, bare, with stem-clasping sheaths. Flowers irregular, up to 1.5 cm long, greenish-pinkish, in racemose loose inflorescence. Lip obcordate at the base and broad-ovate, obtuse, pale purple near the tip. Fruit – narrow-oblong capsule. Grows in damp mixed-herb meadows, on the edges of marshes.

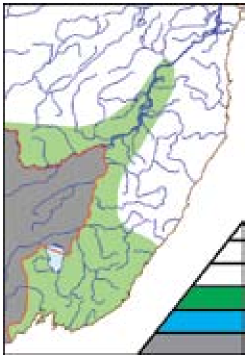
181

182

183

184

185



ЛИПАРИС ЯПОНСКИЙ, ГЛЯНЦЕЛИСТНИК ЯПОНСКИЙ – *Liparis japonica*

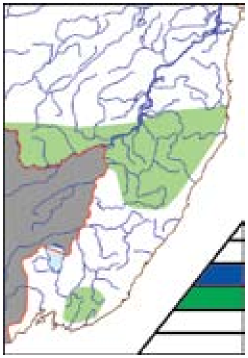
Травянистый многолетник до 40 см высотой, с прямостоячим, в основании луковицеобразно утолщённым стеблем. Листья в числе 2, до 12 см длиной и 7 см шириной, эллиптические или яйцевидные, в основании суженные в крылатый черешок. Цветки неправильные, до 1,5 см длиной, зеленоватые или с красноватым оттенком, на цветоножках, в рыхлом немногоцветковом кистевидном соцветии. Губа до 10 мм длиной, наверху заострённая. Плод – эллипсоидальная коробочка. Растёт по опушкам лиственных и смешанных лесов, в зарослях кустарников.

JAPANESE TWAYBLADE – *Liparis japonica*

Herbaceous perennial plant to 40 cm in height, with erect, bulbous at the base stalk. Leaves in the number of 2, to 12 cm long and 7 cm wide, elliptical or ovate, at the base narrowed into the winged stalk. Flowers are irregular, up to 1.5 cm long, greenish or with reddish tint, on the pedicels, in loose oliganthous racemose inflorescence. Lip up to 10 mm in length, pointed at the tip. Fruit – ellipsoidal capsule. Grows at the margins of broadleaved and mixed forests, in thickets of shrubs.

186

187



ТАЙНИК СОСНОВЫЙ, САВАТЬЕ – *Listera pinetorum*

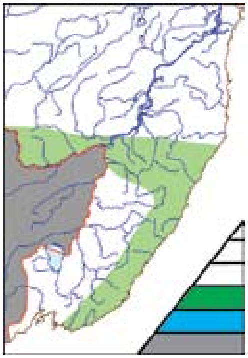
Многолетнее травянистое растение до 20 см высотой, с тонким корневищем. Стебель прямостоячий, с 2 супротивными листьями, в верхней части опушенный железистыми волосками. Листья сердцевидные или почковидные, до 3 см шириной, сидячие. Цветки неправильные, мелкие жёлтовато-зеленоватые, реже красноватые, на железисто опушённых цветоножках, по 4-10 в рыхлом кистевидном соцветии. Губа до 1 см длиной, узкоклиновидная, по краю с ресничками, на конце с 2 тупыми лопастями, без зубчиков у основания. Плод – коробочка. Растёт в темнохвойных лесах.

PINE-HIDING TWAYBLADE – *Listera pinetorum*

Perennial herbaceous plant to 20 cm in height, with a thin rootstalk. Stem erect, with 2 opposite leaves, pubescent with glandular hairs at the top. Leaves cordate or kidney-shaped, up to 3 cm wide, sedentary. The flowers are irregular, small yellowish-greenish, rarely reddish, on glandulose pubescent pedicels, 4-10 in loose racemose inflorescence. Lip up to 1 cm long, narrow-cuniate, ciliar at the margins, with 2 obtuse lobes at the end, without denticle at the base. Fruit – capsule. Grows in dark coniferous forests.

188

189

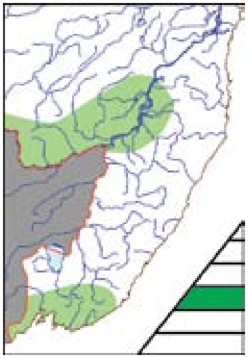


МЯКОТНИЦА ОДНОЛИСТНАЯ – *Malaxis monophyllos*

Травянистый многолетник до 35 см высотой, с прямостоячим, в основании луковицеобразно утолщённым стеблем. Листья одиночные, реже в числе 2, до 14 см длиной и 5,5 см шириной, яйцевидно-продолговатые, тупые, со стеблеобъемлющими черешками, расположены в нижней части стебля. Цветки мелкие, многочисленные, бледно-зелёные, в кистевидном соцветии. Губа до 3 мм длиной, широкояйцевидная, внезапно суженная на конце. Плод – овальная коробочка. Растёт на разнотравных влажных лугах, по опушкам хвойных или смешанных лесов.

WHITE ADDER'S-MOUTH ORCHID – *Malaxis monophyllos*

Herbaceous perennial plant to 35 cm in height, with erect, bulbous at the base stalk. Leaves solitary, rarely in the number of 2, to 14 cm long and 5.5 cm wide, ovate-oblong, obtuse, with stem-clasping petiols, located at the lower part of the stalk. The flowers are small, numerous, pale-green, in racemose inflorescence. Lip up to 3 mm in length, broad-ovate, suddenly narrowed at the end. Fruit – oval capsule. Grows at the mixed-herb wet meadows, on the margins of coniferous or mixed forests.



ГНЕЗДОВКА СОСОЧКОНОСНАЯ – *Neottia papilligera*

Травянистый многолетник до 35 см высотой, с желтовато-буроватым прямостоячим безлистным стеблем. Корневище короткое, тонкое, со множеством тонких цилиндрических корней. Соцветие – многоцветковая цилиндрическая кисть до 12 см длиной, её ось, цветоножки и завязь покрыты густыми рыжевато-бурыми железистыми волосками. Цветки неправильные, желтовато-буроватые. Плод – коробочка до 10 мм длиной. Растёт в хвойных и хвойно-широколиственных лесах. Сапрофит.

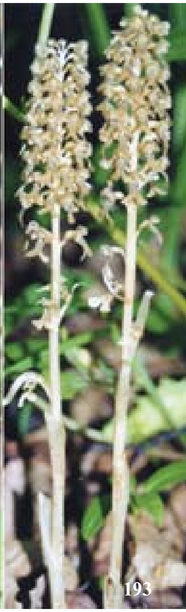
BIRD'S-NEST ORCHID – *Neottia papilligera*

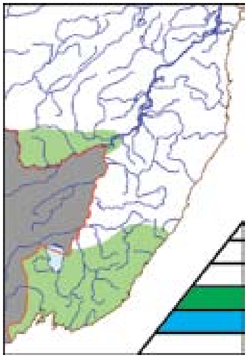
Herbaceous perennial plant up to 35 cm tall with yellowish-brownish, erect leafless stem. Rootstalk short, thin, having a number of thin cylindrical roots. Inflorescence – multiflowered cylindrical raceme up to 12 cm long. Its axis, pedicles and ovary are densly covered with rufous-brown glandular hairs. Flowers irregular, yellowish-brownish. Fruits are capsules up to 10 mm long. Grows in coniferous and mixed coniferous-broad-leaved forests. Saprophyte.

190

191

192


193

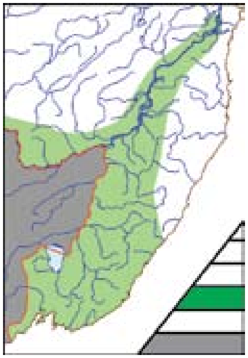


ГНЕЗДОЦВЕТКА КЛОБУЧКОВАЯ – *Neottianthe cucullata*

Травянистый многолетник до 35 см высотой, с 2 неравными прикорневыми листьями и шаровидным клубнем до 1,2 см в диаметре. Нижний лист до 7 см длиной и 4,5 см шириной, эллиптический, коротко заострённый, верхний – мельче и уже. Цветки неправильные, фиолетово-розовые, с глубоко-трёхраздельной губой и короткой шпорой, в однобоком кистевидном соцветии. Плод – продолговатая коробочка. Растёт в лиственных и смешанных лесах.

PINK FROG ORCHID – *Neottianthe cucullata*

Herbaceous perennial plant to 35 cm in height, with 2 unequal basal leaves and spherical tubers up to 1.2 cm in diameter. Lower leaves up to 7 cm long and 4.5 cm wide, elliptic, short-pointed, the upper ones are smaller and narrower. The flowers are irregular, violet-pink, with deep-trifid lip and a short spur in one-sided racemose inflorescence. Fruit – oblong capsule. Grows in broadleaved and mixed forests.



ОРЕОРХИС РАСКИДИСТЫЙ – *Oreorchis patens*

Травянистый многолетник до 40 см высотой, с клубнеобразным корневищем в виде цепочки. Листья в числе 1-2, прикорневые, до 30 см длиной и 3 см шириной, острые, ланцетные, жёсткие. Стебель безлистный, с 2-3 длинными влагалищами. Соцветие рыхлое, многоцветковое, верхушечное. Цветки неправильные, с зеленовато-жёлтыми ланцетными листочками околоцветника. Губа клиновидно-обратнояйцевидная, беловатая, с красновато-фиолетовыми точками, трёхлопастная, по краю курчавая. Плод – узкая веретенообразная повисшая коробочка, до 2 см длиной. Растёт преимущественно в сырых тенистых смешанных лесах.

TERRESTRIAL ORCHID – *Oreorchis patens*

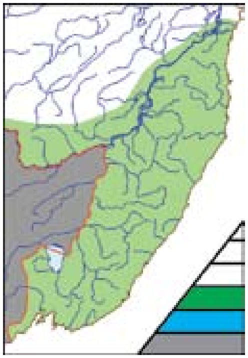
Herbaceous perennial plant up to 40 cm tall, having tuberiform chain-like rootstalk. Leaves in number 1 or 2, basal, up to 30 cm long and 3 cm wide, pointed, lanceolate, rigid. Stem is leafless, with 2 or 3 long sheaths. Inflorescence loose, multifloral, apical. Flowers irregular, perianth leaflets lanceolate, greenish-yellow. Lip cuneiform-obovate, whitish, with reddish-violet spots, trilobate, curly on the margin. Fruit – narrow pendulous capsule up to 2 cm long. Grows mainly indamp shady mixed forests.

194

195

196

197

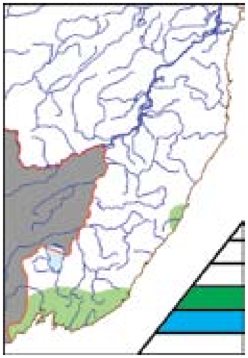


ЛЮБКА ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ – *Platanthera extremiorientalis*

Травянистый многолетник до 65 см высотой, с прямостоячим стеблем и продолговато-яйцевидными, на конце шнуровидными клубнями. Листья в числе 2-3, до 20 см длиной и 6 см шириной, неравные, эллиптические, тупые, сближенные в нижней части стебля. Цветки неправильные, крупные, белые, в кистевидном соцветии до 20 см длиной. Губа в виде язычка, до 15 мм длиной. Шпора до 25 мм длиной, немного согнутая вниз, на конце булавовидно утолщённая. Плод – коробочка. Растёт в разреженных лесах, среди кустарников, на разнотравных лугах.

FAR EASTERN FRINGED ORCHID – *Platanthera extremiorientalis*

Herbaceous perennial plant to 65 cm in height, with erect stem and oblong-ovate tuber, cord-like at the end. Leaves 2-3 in number, up to 20 cm long and 6 cm wide, unequal, elliptic, obtuse, and convergent at the lower part of the stalk. Flowers irregular, large, white, in 20 cm long racemose inflorescence. Lip uvula-like, to 15 mm in length. Spur up to 25 mm long, slightly bent down, clavate-thickened at the end. Fruit – capsule. Grows in sparse forests, among bushes, on mixed-herb meadows.



ТУЛОТИС УССУРИЙСКИЙ – *Tulotis ussuriensis*

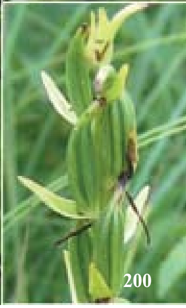
Травянистый многолетник до 40 см высотой, с прямостоячим стеблем. Нижние стеблевые листья до 13 см длиной и 5 см шириной, продолговатые или продолговато-ланцетные, верхние – более мелкие и узкие, черешковые. Цветки неправильные, мелкие, до 6 мм длиной, зеленовато-беловатые, в кистевидном соцветии до 10 см длиной. Шпора короче завязи. Губа до 3 мм длиной, ланцетная, в основании с небольшими треугольными лопастями. Растёт по опушкам лиственных лесов, в зарослях кустарников.

USSURI TULOTIS – *Tulotis ussuriensis*

Herbaceous perennial plant to 40 cm in height, with erect stems. Lower stem leaves up to 13 cm long and 5 cm wide, oblong or oblong-lanceolate, higher ones – small and narrow, petiolate. Flowers irregular, small, up to 6 mm long, greenish-white, in racemose inflorescence up to 10 cm long. Spur shorter than ovary. Lip up to 3 mm long, lanceolate, with small triangular lobes at the base. Grows in the margins of broadleaved forests, in the thickets of shrubs.

198

199


200

201

202

ДВУДОЛЬНЫЕ

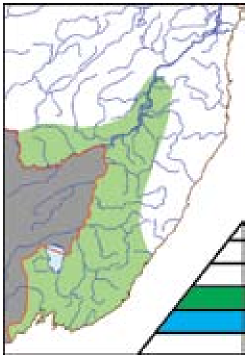
Характерным признаком двудольных растений является наличие двух семядолей в зародыше семени. Сосудистые пучки расположены в один или несколько кругов, а в стеблях (прежде всего – древесных растений) имеется камбий, обеспечивающий рост стебля в толщину. Листья имеют сетчатое, перистое или пальчатое жилкование. Листовая пластинка часто расчленена, края её выемчатые или зубчатые. Цветок (чашелистики, тычинки и плодолистики) обычно четырёх- или пятичленный. Корешок зародыша чаще всего превращается в главный корень, способный к долголетнему росту. Среди двудольных встречаются представители с нетипичными признаками, а иногда с отдельными признаками, более характерными для однодольных.

Класс насчитывает свыше 200000 видов (около 10000 родов, 300 семейств) и представлен травами, деревьями, кустарниками и лианами. Двудольные распространены на всех континентах мира. Наиболее важными семействами двудольных на юге Дальнего Востока России являются астровые, розоцветные, лютиковые, губоцветные, бобовые, гвоздичные, гречишные, зонтичные, крестоцветные, вересковые, берёзовые и некоторые другие.

DICOTS

Dicots' characteristic feature is the presence of two cotyledons on the germinated seed. Vascular bundles are located in one or more circles, and stems have a cambium, ensuring the growth of stems in girth. The leaves have a network of pinnate or palmate venation. The flat leaf blade is often dissected, with toothed or serrated margins. Flowers are usually four- or five-petaled, or multidimensional. The rootlet of the germinated seed often turns into a taproot that is capable of long-term growth. Some dicots may have rather unusual characteristics, similar to those of monocots. This class consists of more than 200,000 species (about 10,000 genera and 300 families) and includes herbs, trees, shrubs and lianas. Dicots are distributed across all continents of the world. The most widespread families of dicots in the south of the Far East of Russia are asters, roses, buttercups, mints, legumes, and pinks among others.

СЕМЕЙСТВО ХЛОРАНТОВЫЕ – CHLORANTHACEAE



ХЛОРАНТ ЯПОНСКИЙ – *Chloranthus japonicus*

Травянистый многолетник до 40 см высотой, с прямостоячим стеблем и толстым горизонтальным разветвлённым корневищем. Листья до 15 см длиной и 7 см шириной, по 4 собраны в виде мутовки на верхушке стебля; овальные или эллиптические, с остропильчатым краем и коротко заострённой верхушкой; короткочерешковые. Цветки без околоцветника, двуполые, с ярко-белыми тычинками, собраны в прямой колос 2-3 см длиной, на ножке – до 5 см длиной. Плод – мелкая зеленоватая костянка. Растёт на богатых влажных почвах в хвойно-широколиственных и широколиственных лесах.

CHLOTANTHUS FAMILY – CHLORANTHACEAE

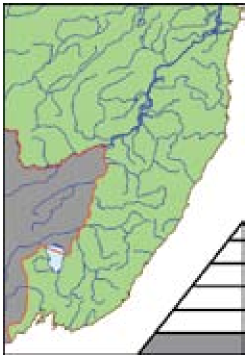
JAPANESE CHLORANTHUS – *Chloranthus japonicus*

This is an herbaceous perennial plant up to 40 cm tall, with an erect stem and thick horizontally-branched rootstalk. Leaves are up to 15 cm long and 7 cm wide gathered by fours in a whorl in the upper part of stem; they are oval or elliptical, sharply-serrated, and they have short points at their tip and a short petiole. Flowers are without perianths, bisexual, with bright white stamens, gathered in straight ears, 2-3 cm long, and on stalks up to 5 cm long. The fruit is a small greenish drupe. This species grows in mixed coniferous-broadleaved and deciduous forests, on moist, fertile soils.

203

204

СЕМЕЙСТВО ИВОВЫЕ – SALICACEAE



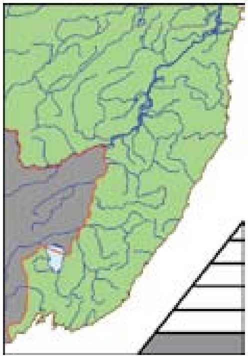
ЧОЗЕНИЯ ЗЕМЛЯНИЧНИКОЛИСТНАЯ – *Chosenia arbutifolia*

Двудомное ветроопыляемое дерево, до 35 м высотой и до 90 см в диаметре, с буро-серой корой, отслаивающейся в виде продольных пластинок. Ветви и побеги – от коричневых до красно-бурых, с сизым восковым налётом. Листья длиной до 8 см и шириной 2 см, голые, обратноланцетные, к основанию суженные, в верхней части мелкопильчатые. Цветки мелкие, без околоцветника, собраны в поникающие цилиндрические серёжки. Мужские серёжки до 2,5 см длиной, женские – до 5,5 см. Плод – продолговато-яйцевидная голая коробочка до 6 мм длиной. Растёт на галечниках с проточным увлажнением по речным долинам, образуя прирусловые чистые и смешанные леса. Хороший укрепитель речных берегов.

WILLOW FAMILY– SALICACEAE

KOREAN WILLOW – *Chosenia arbutifolia*

This is a dioecious wind-pollinated tree that grows up to 35 m tall and up to 90 cm in diameter, with brown-grey bark tearing off in longitudinal strips. Branches and shoots are brown to red-brown, with dense waxy blossoms. Leaves are up to 8 cm long and 2 cm wide, bare, oblanceolate, narrowed to the base, and they have finely-serrated margins at the upper part of the leaf. Flowers are small, without a perianth, and they are gathered into a drooping, cylindrical catkin. Masculine catkins are up to 2.5 cm long, and feminine ones are up to 5.5 cm long. Fruits are narrow-ovate, with a bare capsule up to 6 mm long. This tree grows on pebbles with a non-stagnant moisture regime, forming pure and mixed stands along rivers. It is a good riverbank stabilizer.



ТОПОЛЬ МАКСИМОВИЧА – *Populus maximowiczii*

Двудомное ветроопыляемое дерево высотой 35 м и более и 2 м в диаметре. Кора у молодых деревьев зеленовато-серая, гладкая, у старых – серая, трещиноватая. Побеги угловатые, густо короткоопушённые. Листья от широкоовальных до яйцевидных, до 12 см длиной и 9 см шириной, плотные, сверху тёмно-зелёные, морщинистые, голые, снизу светлые, чаще опушённые, клейкие, с ширококлиновидным или округлым основанием. Цветки мелкие, в длинных висящих соцветиях – серёжках. Плод – яйцевидная 3-4-створчатая коробочка. Семена мелкие, с волосками, легко разносятся ветром. Образует тополевые леса, входит в состав долинных и пойменных лесов. Широко используется в озеленении, а также в качестве источника древесины.

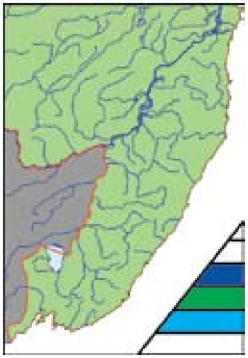
MAXIMOVICH'S POPLAR – *Populus maximowiczii*

Dioecious wind-pollinated tree 35 meters in height or taller and 2 m in diameter. The bark is greenish-gray and smooth on the young, and gray chinked on the old trees. Shoots angular densely puberulent. Leaves from broad-oval to ovate, up to 12 cm long and 9 cm wide, hard, dark green from above, wrinkled, bare, light green beneath, often pubescent, sticky, with broad-cuniate or rounded base. The flowers are small, in the long hanging inflorescences – catkins. Fruit – ovate 3-4-valve capsule. The seeds are small, with hairs, easily dispersed by wind. Forms poplar forests, occurs in the valley and floodplain forests. Widely used in the planting, as well as the source of timber.

205

206

207



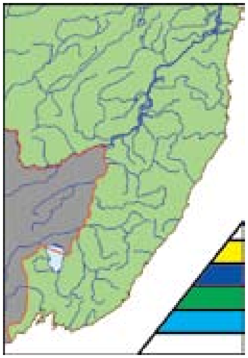
ТОПОЛЬ ДРОЖАЩИЙ, ОСИНА ДРОЖАЩАЯ – *Populus tremula*

Двудомное ветроопыляемое дерево до 25 м высотой и 80 см в диаметре, с рыхлой ажурной кроной и ломкими ветвями. Молодая кора серо-зелёная, гладкая, с возрастом тёмно-серая, продольно-трещиноватая. Молодые листья вначале красноватые, затем – зелёные. Черешки длинные, голые, в верхней части сплюснутые. Листовая пластинка округло-дельтовидная или округло-ромбическая, по краю волнисто-зубчатая, в основании округлённая или ширококлиновидная. Соцветия – мохнатые серёжки 4-15 см длиной, женские – зелёные, мужские – красновато-пурпурные. Плод – двустворчатая коробочка. Растёт в смешанных лесах, в нижней части пологих склонов, в «окнах», у скал и россыпей. Обильно разрастается на гарях и вырубках.

TREMBLING ASPEN – *Populus tremula*

Dioecious wind-pollinated tree to 25 m in height and 80 cm in diameter, with loose openwork crown and brittle branches. Young bark gray-green, smooth, with the age turning to dark gray, longitudinally chinked. Young leaves are reddish at first, then – green. Petioles long, bare, flattened in the upper part. Leaf blade rounded deltoid or rounded rombic, repandodentate, rounded or broad-wedged at the base. The inflorescence – fluffy catkins, 4-15 cm long, feminine – green, masculine – a reddish-purple. Fruit – bipartite capsule. Grows in mixed forests, at the bottom of gentle slopes, in the canopy gaps, near the rock outcrops and taluses. Abundant on the sites after burnings and loggings.

208



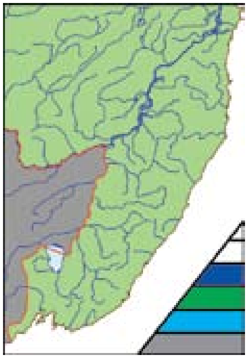
ИВА КОЗЬЯ, ХУЛЬТЕНА – *Salix caprea*

Двудомное ветроопыляемое дерево до 12 м высотой и более, с буроватой трещиноватой корой. Молодые побеги коротко серо-опушённые, с крупными почками и почковидными, рано опадающими прилистниками. Ветви толстые, узловатые, бурые, голые. Листья очередные, до 12 см длиной и 6 см шириной, от эллиптических до яйцевидных, плотные, обычно морщинистые, сверху тёмно-зелёные, голые, снизу серовойлочные, короткочерешковые. Соцветия – плотные, почти сидячие серёжки, мужские – до 3 см длиной, женские 6-10 см. Плод – веретеновидная коробочка до 10 мм длиной, на более или менее длинной ножке. Растёт в лесах различных типов, на гарях, в населённых пунктах, у дорог, в карьерах. Декоративное и лекарственное растение.

GOAT WILLOW, PUSSY WILLOW, GREAT SALLOW – *Salix caprea*

Dioecious wind-pollinated tree to 12 m high and taller. Young shoots are grey-puberulent, with big buds and nodular, caducous stipuls. Branches thick, nodose, brown, bare. Leaves alternate, to 12 cm long and 6 cm wide, elliptic to ovate, hard, usually wrinckled, bright-green and bare on above, with gray pubescence beneath, with short petiols. Inflorescences – almost sessile dense catkins, masculine to 3 cm long, feminine 6-10 cm long. Fruit – fusiform capsule to 10 mm long on the stalk. Grows in the forests of different types, and also in settlements, by roads, in open pits. Ornamental and medicinal plant.

209

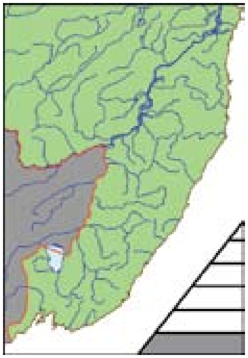


ИВА ТОНКОСТОЛБИКОВАЯ – *Salix gracilistyla*

Двудомный кустарник до 4 м высотой, с тёмно-коричневыми, обычно голыми ветвями. Молодые побеги с серебристо-войлочным или шелковистым опушением. Прилистники крупные, острые, мелкозубчатые. Листья до 12 см длиной и 3 см шириной, обратноланцетные или ланцетно-продолговатые, острозубчато-пильчатые, сверху тёмно-зелёные, в начале лета шелковистые, позднее голые, снизу сизые, по выступающим жилкам густо опушены серебристо-белыми шелковистыми волосками, короткочерешковые. Соцветия – сидячие серёжки, мужские – 2-2,5 см длиной, женские – 8-10 см. Плод – продолговато-яйцевидная коробочка, 3-5 мм длиной, с волосистым опушением. Растёт по берегам горных рек, образуя местами небольшие заросли. Медонос.

ROSEGOLD PUSSY WILLOW – *Salix gracilistyla*

Dioecious shrub up to 4 meters in height, with dark-brown, usually bare branches. The young shoots silver- or silky-tomentose. Stipules are big, pointed, serrulate. The leaves up to 12 cm and 3 cm wide, oblanceolate or oblong-lanceolate, sharp-toothed-dentate, dark green on above, beneath silky in the early summer, later bare, bluish, with veins pubescent with silver-white silky hairs, with short petiols. The inflorescence – sedentary catkins, masculine – 2-2,5 cm, feminine – 8-10 cm in length. Fruit – oblong-ovate hairy capsule, 3-5 mm long. Grows on the banks of mountain rivers, forming sometimes small thicket. Meliferous plant.



ИВА УДСКАЯ – *Salix udensis*

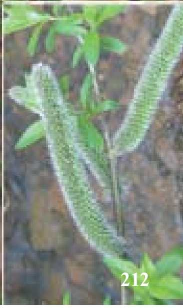
Двудомное дерево до 12 м высотой и 30 см в диаметре (иногда крупнее) или высокий кустарник, обычно с желтовато-бурыми блестящими голыми ветвями. Прилистники мелкие, шиловидные, рано опадающие. Листья до 10 см длиной и 2 см шириной, от линейно-ланцетных до ланцетно-эллиптических, острые; снизу более светлые, сизовато-зелёные и рассеянно-волосистые, в основании клиновидные, почти цельнокрайные, короткочерешковые. Соцветия – серёжки, густые, почти сидячие, длиной 2-6 (10) см. Плод – коробочка, яйцевидная, более или менее густо опушённая короткими волосками. Растёт в долинах рек, по берегам озер, образуя ивняки и входя в состав других прирусловых лесов.

UDA WILLOW – *Salix udensis*

Dioecious tree up to 12 meters in height and 30 cm in diameter (sometimes larger), or high bush, usually with a yellowish-brown shiny bare branches. Stipule small, subulate, caducous. The leaves up to 10 cm lond and 2 cm wide, linear-lanceolate to lanceolate-elliptic, acute; lighter beneath, bluish-green and sparsy hairy, cuneiform at the base, almost smoothedged, with short petiols. The inflorescence – catkins, dense, almost sedentary, 2-6 (10) cm in length. Fruit – a capsule, ovate, more or less densely puberulent. Grows in the river valleys, on the shores of the lakes forming willow thickets. Occurs in various riparian forests.

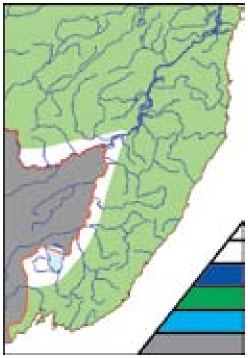
210

211



212

213



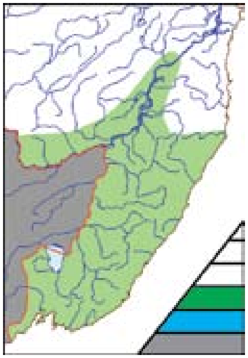
ЛОЖНОТОПОЛЬ СЕРДЦЕЛИСТНЫЙ – *Toisusu cardiophylla*

Двудомное дерево до 20 м высотой и 80 см в диаметре, реже – крупнее. Кора – толстая, бурая, с глубокими трещинами. Ветви утолщённые в узлах, хлыстовидные, красновато-бурые, с сизым восковым налётом, блестящие, голые. Прилистники крупные, округлые или почковидные. Листья до 15 см длиной и 5 см шириной, от яйцевидно-эллиптических до яйцевидно-продолговатых, с коротко заострённой верхушкой, в основании сердцевидные, реже округлые или ширококлиновидные, плотные, сверху тёмно-зелёные, снизу сизоватые, короткочерешковые. Женские серёжки до 9 см длиной, при плодах удлиняющиеся, узкоцилиндрические, свисающие. Растёт на галечниковых и каменистых отложениях горных рек. Декоративное и медоносное растение.

HEARTLEAF WILLOW – *Toisusu cardiophylla*

Dioecious tree to 20 m in height and 80 cm in diameter, sometimes bigger. Bark – thick, brown, with deep cracks. The branches thickened in the nodes, whip-shaped, reddish-brown, with bluish wax bloom, shiny, bare. Stipules large, rounded or kidney-shaped. The leaves of up to 15 cm long and 5 cm wide, from ovate-elliptic to ovate-oblong, with a shortly pointed tip, cordate at the base, rarely rounded or broadly-cuniate, hard, dark green on above, bluish beneath, with short petiols. Feminine catkins to 9 cm long, lengthen in fruiting time, narrowly cylindrical, drooping. Grows at pebble and stony sediments of mountain rivers. Ornamental and honey plant.

СЕМЕЙСТВО ОРЕХОВЫЕ – JUGLANDACEAE



ОРЕХ МАНЬЧЖУРСКИЙ – *Juglans mandshurica*

Дерево до 28 м высотой и 75-100 см в диаметре, с рыхлой кроной и глубокобороздчатой тёмно-серой корой. Листья до 1 м длиной, непарноперистые, с 9-19 продолговато-эллиптическими листочками, снизу опушены рыжеватыми железистыми и звездчатыми волосками, со специфическим йодистым запахом. Мужские серёжки до 30 см длиной, женские цветки расположены на коротких опушённых цветоносах. Плод – ложная костянка с тёмно-бурой твёрдой скорлупой, острым концом и 4-6 продольными ребрами, длиной до 6 и 4 см шириной. Растёт одиночно или группами по долинам рек и нижней части горных склонов, в широколиственных и смешанных лесах, на богатых почвах. Используется в озеленении, запрещено к рубке. Орехи съедобны.

WALNUT FAMILY – JUGLANDACEAE

MANCHURIAN WALNUT – *Juglans mandshurica*

Tree to 28 m tall and from 75 to 100 cm in diameter, with sparse crown and deeply barbate dark-gray bark. Leaves to 1 m long, odd-pinnate, with 9 to 19 oblong-elliptic leaflets, pubescent beneath with brownish glandular and stellar hairs, emitting specific "iodine" odour. Masculine catkins up to 30 cm long, feminine flowers arranged on short pubescent flower stalks. Fruit – false drupe with dark-brown hard shell, with acute end, having from 4 to 6 longitudinal ribs, u to 6 cm long and 3.5 cm wide. Grows solotary or in groups in river valleys and on lower parts of mountain slopes in mixed forests, on rich soils. Used in gardening; cutting prohibited. Nuts edible.

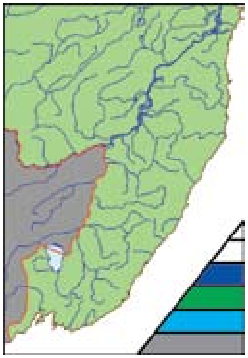
214

215

216

217

СЕМЕЙСТВО БЕРЁЗОВЫЕ – BETULACEAE



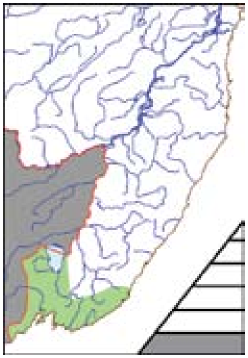
ОЛЬХА ВОЛОСИСТАЯ – *Alnus hirsuta*

Дерево до 20 м высотой и до 60 см в диаметре, с гладкой, коричневато-бурой или тёмно-серой корой. Молодые побеги серые, войлочные, позднее – голые. Листья очередные, до 12 см длиной и 10 см шириной, округлые или широкояйцевидные, неглубоко лопастно-зубчатые, с округлым или слегка сердцевидным основанием, сверху тёмно-зелёные, почти голые, снизу обычно рыжевато-бархатистые. Растение однодомное. Мужские сережки тёмно-бурые, цилиндрические, висячие, в период цветения длиной 10-15 см. Женские серёжки – «шишки», овальные, при плодах 1-2,5 см длиной. Плод – орешек, 3-4 мм длиной, с узкими крыльями. Растёт по берегам рек и ручьев, на сырых лугах и по краям болот. Декоративное дерево.

BIRCH FAMILY – BETULACEAE

MANCHURIAN ALDER – *Alnus hirsuta*

The tree up to 20 m in height and 60 cm in diameter, with a smooth, brown or dark-gray bark. Young shoots gray, felt-pubescent, later – bare. Leaves alternate, up to 12 cm long and 10 cm wide, rounded or broad-ovate, shallow laciniate-toothed, with rounded or slightly cordate at the base, dark green almost bare on above, rusty-velvety beneath. The plant is monoecious, masculine catkins dark brown, cylindrical, hanging, 10-15 cm in length during flowering time. Feminine catkins – «cones», oval, 1-2,5 cm long in fruiting time. Fruit – nutlet, 3-4 mm long, with narrow wings. Grows on the banks of rivers and streams, on wet meadows, and at the edges of the marshes. Ornamental trees.



ОЛЬХА ЯПОНСКАЯ – *Alnus japonica*

Дерево до 15 м высотой и 30 см в диаметре, иногда – крупнее, с тёмно-серой корой. Молодые побеги голые или слегка опушённые. Листья 6-12 см длиной и 2-5 см шириной, узкоэллиптические или продолговато-ланцетные, острые, по краю расставлено-остропильчатые, к основанию клиновидно суженные, плотные, сверху тёмно-зелёные, блестящие, снизу более светлые, с бородками волосков в углах жилок. Растение однодомное, мужские сережки тёмно-бурые, цилиндрические, висячие. Женские сережки – «шишки» овальные, 1,2-2 см длиной и 1-1,5 см шириной. Плод – орешек, 2-3 мм длиной, с узкими крыльями. Растёт преимущественно вблизи морского побережья, заходя в долины рек в их нижнем течении. Декоративное дерево.

JAPANESE ALDER – *Alnus japonica*

The tree up to 15 m in height and 30 cm in diameter, sometimes – larger, with dark gray bark. Young shoots bare or slightly pubescent. Leaves 6-12 cm long and 2-5 cm wide, narrowly elliptic or oblong-lanceolate, pointed, sparsy sharply dentate on the edge, cuniately narrowed at the base, hard, dark green shiny on above, beneath lighter, with tufts of hairs in the corners of the veins. The plant is monoecious, masculine catkins dark brown, cylindrical, hanging. Feminine catkins – «cones», oval, 1.2-2 cm long and 1-1.5 cm wide. Fruit – nutlet, 2-3 mm long, with narrow wings. Grows mainly near marine coast, coming into the valley of the rivers in their lower parts. Ornamental tree.

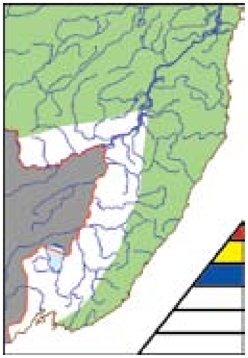
218

219

220

221

222

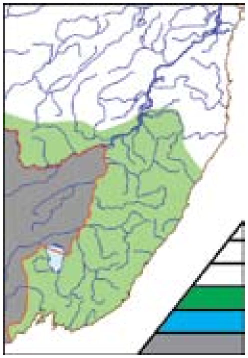


ОЛЬХА КУСТАРНИКОВАЯ, ОЛЬХОВНИК КУСТАРНИКОВЫЙ – *Alnus fruticosa* (*Duschekia fruticosa*)

Кустарник до 3, реже 10 м высотой, на ветробойных склонах в горах представлен стелющейся формой. Стволы и ветви с тёмно-серой корой, обычно приподнимаются вверх. Листья 5-9 см длиной и 4-6 см шириной, яйцевидные, по краю двоякозубчатые, снизу железистые, нередко липкие. Женские серёжки овальные, тёмно-бурые, по 3-5 на концах ветвей. Плоды – крылатые орешки. Растёт преимущественно в горах, в поясе темнохвойной тайги, каменноберезников и субальпийском поясе, в качестве небольшой примеси к зарослям кедрового стланика. У высокогорных форм с наступлением холодов ветви ложатся на почву и в таком виде переживают под снегом зимний период, почему ольховник и относят к стланикам.

SHRUBBY ALDER, DWARF ALDER – *Alnus fruticosa* (*Duschekia fruticosa*)

Shrub up to 3, rarely 10 m tall, on the windward slopes in the mountains represented by prostrate form. Trunks and branches with a dark-gray bark, usually ascending. Leaves 5-9 cm long and 4-6 cm wide, ovate, bi-dentate at the edge, glandular beneath, often sticky. Feminine catkins oval, dark-brown, by 3-5 at the ends of branches. Grows mainly in the mountains, in the belts of dark taiga, stonebirch forests and in subalpine belt as mixtures in the thickets of Siberian dwarf pine. Fruits – winged nutlets. In the highland plants, branches lie down on the ground in cold season, surviving winters under the snow. This is why this species was related to the growth form of dwarf plants.



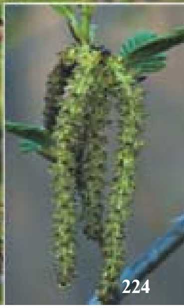
БЕРЁЗА РЕБРИСТАЯ, ЖЁЛТАЯ – *Betula costata*

Дерево до 30 м высотой, с шелушащейся серовато-жёлтой или розоватой корой у молодых ветвей и с толстой коричнево-серой корой на старых деревьях. Побеги коричневые, голые, на верхушках железистые. Листья 4,5-8 см длиной и 2-4 см шириной, яйцевидно-продолговатые, плотные, оттянуто-остроконечные, в основании округлённые, острозубчатые, с 10-16-ью парами выступающих боковых жилок. Мужские серёжки по 3, реже 8-10 в кистевидных соцветиях. Женские серёжки 12-15 мм длиной, эллипсоидальные, торчащие, одиночные. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах.

YELLOW OR RIBBED BIRCH – *Betula costata*

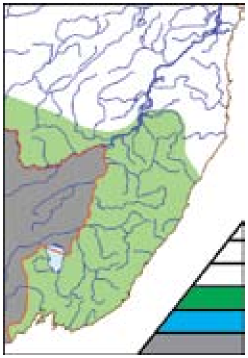
Tree to 30 m tall, with peeling grayish-yellow or pinkish bark on young branches and with thick brownish-gray bark on older trees. Shoots brown, bare, and glandular at the ends. Leaves 4.5-8 cm long and 2-4 cm wide, ovate-oblong, hard, long-pointed, rounded at the base, sharp-toothed, with 10-16 pairs of prominent lateral veins. Masculine catkins in number of 3, rarely 8-10, in racemose inflorescences. Feminine catkins 12-15 mm long, ellipsoidal, protruding, solitary. Grows in broadleaved and coniferous-broadleaved forests.

223



224

225

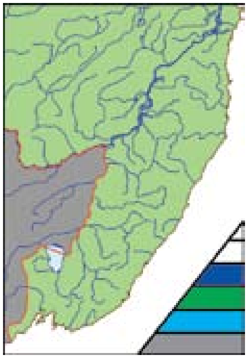


БЕРЁЗА ДАУРСКАЯ, ЧЁРНАЯ – *Betula davurica*

Дерево до 25 м высотой, с буровато-серой корой, отслаивающейся многочисленными лохмотьями. Молодые ветви – коричнево-бурые, побеги мелко опушённые, железистые. Листья 4-6 см длиной и 3-4 см шириной, плотные, овально-яйцевидные, на верхушке острые, в основании клиновидные, с 5-7-ью парами боковых жилок. Мужские серёжки по 2-3 в кистевидных соцветиях. Женские серёжки 2-3 см длиной и до 9 мм толщиной, прямостоячие. Плоды – крылатые овальные орешки. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах.

DAURIAN OR BLACK BIRCH – *Betula davurica*

Tree to 25 m tall, with brown-gray bark, flaking with numerous plates. Young branches light-brown and brown, shoots puberulent, glandular. Leaves 4-6 cm long and 3-4 cm wide, hard, oval-ovate, acute at the tip, cuneiform at the base, with a 5-7 pairs of lateral veins. Masculine catkins by 2-3 in racemose inflorescences. Feminine catkins 2-3 cm long and up to 9 mm thick, erect. Fruit – winged oval nutlets. Grows in broadleaved and coniferous-broadleaved forests.



БЕРЁЗА ПЛОСКОЛИСТНАЯ, МАНЬЧЖУРСКАЯ – *Betula platyphylla*

Дерево до 25 м высотой и 60 см в диаметре, с белой гладкой корой. Молодые побеги красновато-бурые. Листья до 7 см длиной и 6 см шириной, треугольно-яйцевидные, с острой верхушкой, по краю двоякопильчатые, в основании усечённые или ширококлиновидные, голые, черешковые. Плодущие сережки 3-5 см длиной и 0,8-1 см шириной, широкоцилиндрические, свисающие. Плоды – крылатые орешки. Встречается по долинам рек и склонам гор в лиственничных, лиственных и смешанных лесах, на вырубках и гарях. Широко распространённый вид. Применяется в различных отраслях деревообрабатывающей промышленности. В период сокодвижения заготавливают березовый сок.

JAPANESE OR ASIAN WHITE BIRCH – *Betula platyphylla*

Tree up to 25 m in height and 40-50 cm in diameter with white smooth bark. Young shoots reddish-brown. Leaves up to 7 cm long and 6 cm wide, triangular-ovate, with acute tip, biserrate at the margin, at the basis truncate or broadly cuneate, bare, petiolate. Fruiting catkins about 3-5 cm long and 0.8-1 cm wide wide-cylindrical, pendulous. Fruits – winged cocci. Occurs in river valleys and on mountain slopes in larch, deciduous and mixed forests, on cuttings and burnings. It occurs everywhere. Used in various branches of woodworking industry. During sap movement the birch latex is collected.

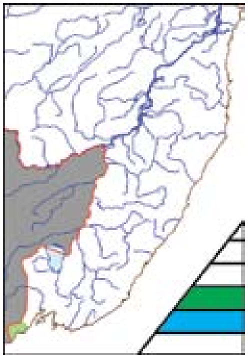
226

227

228

229

230

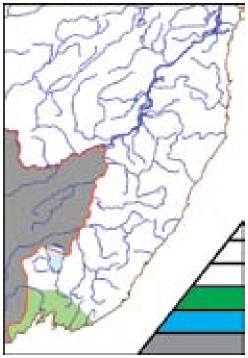


БЕРЁЗА ШМИДТА, ЖЕЛЕЗНАЯ – *Betula schmidtii*

Дерево до 20 м высотой. Кора тёмно-серая или тёмно-коричневая, у взрослых деревьев отслаивающаяся крупными многослойными пластинами. Ветви – от розовато-коричневых до тёмно-коричневых. Побеги с густым, но быстро исчезающим опушением, без желёзок. Листья 5,5-8 см длиной, 3-5 см шириной, продолговато-яйцевидные, острые, в основании округлённые, пильчатые, с 8-10-ью парами боковых жилок. Мужские серёжки по 2-5 в кистевидных соцветиях. Женские серёжки 2-3 мм длиной и до 7 мм толщиной, прямостоячие. Плоды – крылатые орешки, около 2 см длиной, сплюснутые, эллиптические. Растёт на склонах и гребнях сопок в дубняках, сосняках и хвойно-широколиственных лесах с преобладанием пихты цельнолистной.

SCHMIDT'S OR IRON BIRCH – *Betula schmidtii*

Tree to 20 m tall. Bark dark-gray or dark-brown, flakes with large layered plates on adult trees. Branches – from pink-brown to dark brown. Shoots with dense but rapidly disappearing pubescence, without glandules. Leaves 5.5-8 cm long, 3-5 cm wide, oblong-ovate, acute, rounded at the base, serrate, with 8 to 10 pairs of lateral veins. Masculine catkins by 2-5 in racemose inflorescences. Feminine catkins 2-3 cm long and up to 7 mm thick, erect. Fruits – winged nutlets, about 2 mm long, flattened, elliptical. Grows on slopes and ridges of hills, in oak, pine, and coniferous-broadleaved forests dominated by black Korean fir.



ГРАБ СЕРДЦЕЛИСТНЫЙ – *Carpinus cordata*

Однодомное дерево до 15 м высотой и 20-25 см в диаметре, с раскидистой кроной. Кора гладкая, серая, с крупными светлыми чечевичками, у старых стволов растрескивающаяся. Листья продолговато-яйцевидные, длиной до 12 см и 6 см шириной, с резко выраженным жилкованием, острые, по краю двояко-остроконечнопильчатые, в основании узкосердцевидные, короткочерешковые. Женские серёжки зелёные, цилиндрические, 7-12 см длиной и 3-5 см шириной, с крупными прицветными чешуями и ножками до 3 см длиной. Плод – эллиптический, почти чёрный орешек, 3,5-5 мм длиной. Растёт одиночно или группами в хвойно-широколиственных и широколиственных лесах. Декоративное дерево, запрещено к рубке.

SAWA HORNBEAM – *Carpinus cordata*

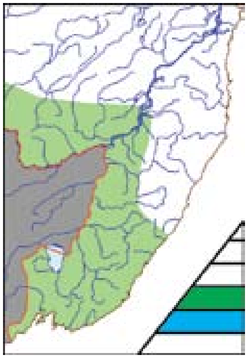
Monoecious tree up to 15 m tall and 20-25 cm in diameter, with spreading crown. The bark smooth, gray, with large light lenticels, in old trunks cracked. Leaves oblong-ovate, to 12 cm long and 6 cm wide, with clearly pronounced venation, acute, biserrate at the margin, narrowly cordate at the base, with short petioles. Feminine catkins are green, cylindrical, 7-12 cm long and 3-5 cm wide, with large bracts and stalks to 3 cm long. Fruit – elliptic, almost black cocci, 3.5-5 mm long. Grows solitary or in groups in mixed coniferous-broad-leaved and broad-leaved forests. Ornamental tree; cutting is prohibited.

231

232

233

234

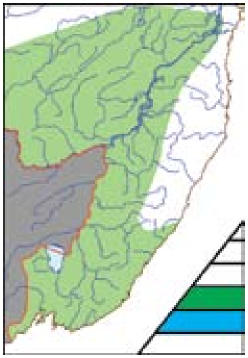


ЛЕЩИНА РАЗНОЛИСТНАЯ – *Corylus heterophylla*

Однодомный кустарник до 2 м высотой, с тёмно-серой корой. Листья до 11 см длиной и 10 см шириной, широко-обратнояйцевидные или почти округлые, на верхушке усечённые и неглубоко-трёхлопастные, с почти равными по длине острыми лопастями, в основании слегка сердцевидные, неравнозубчатые, слабо опушённые, короткочерешковые. Мужские цветки расположены в бурых сережках, женские скрыты в почках, и во время цветения видны только их розовые рыльца. Плоды – орехи с толстой скорлупой, 13-18 мм в диаметре, скученны и неполностью покрыты двухлопастными голыми или бархатисто опушенными обёртками. Растёт в кустарниковых зарослях, в подлеске широколиственных и хвойно-широколиственных лесов. Орехи съедобны.

ASIAN HAZEL – *Corylus heterophylla*

Monoecious shrub to 2 m tall, with dark-gray bark. Leaves to 11 cm long and 10 cm wide, broadly-obovate or almost rounded, truncate at the apex and slightly-trilobate, with nearly equal acute blades, slightly cordate at the base, nonequitoothed, slightly pubescent, with short petiols. Masculine flowers arranged in brown catkins, feminine flowers are hidden in buds and during blossoming only their pink stigmata are visible. Fruits – nuts with thick shell, 13-18 mm in diameter, clustered and not fully covered with bilobate bare or velvety-pubescent involucres. Grows in shrub thickets, in the undergrowth of mixed coniferous-broad-leaved and deciduous forests. The nuts are edible.



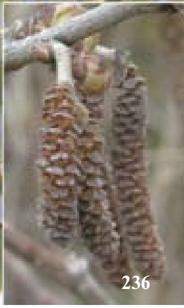
ЛЕЩИНА МАНЬЧЖУРСКАЯ – *Corylus mandshurica*

Однодомный ветроопыляемый кустарник до 5 м высотой, со светло-серой корой. Листья до 12 см длиной и 10 см шириной, широко-обратнояйцевидные или почти округлые, на верхушке лопастно-острозубчатые, с более длинной средней лопастью, в основании узкосердцевидные, рассеянно-волосистые, короткочерешковые. Мужские цветки в длинных буроватых серёжках, женские – скрыты в почках, и во время цветения видны только их розовые рыльца. Плоды – орехи с тонкой скорлупой, 12-15 мм в диаметре, скученны и целиком заключены в трубчатые обёртки длиной до 6-7 см, усеянные колючими ломкими щетинками. Растёт в подлеске кедрово-широколиственных и производных от них лиственных лесов. Декоративное растение. Орехи съедобны.

MANCHURIAN HAZEL – *Corylus mandshurica*

Monoecious wind-pollinated shrub to 5 m tall, with light-gray bark. Leaves to 12 cm long and 10 cm wide broadly-obovate or almost rounded, lobate and sharply-toothed at the apex, with longer middle blade, narrowly-cordate at the base, sparsy hairy, with short petiols. Masculine flowers are in brown pendulous catkins, feminine flowers are hidden in buds and during blossoming only their pink stigmata are visible. Fruits – nuts with thin shell, 12-15 mm in diameter, clustered and covered with foliose tubular 6-7 cm long involucres covered with prickly fragile setae. Grows in undergrowth of Korean pine-broad-leaved and derivate broadleaved forests. Ornamental shrub. The nuts are edible.

235

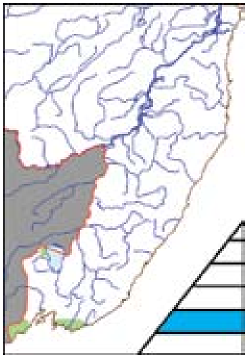

236

237

238

239

СЕМЕЙСТВО БУКОВЫЕ – FAGACEAE



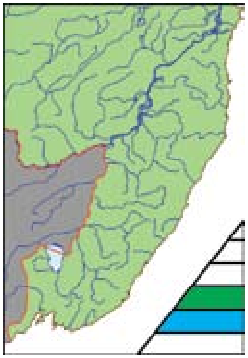
ДУБ ЗУБЧАТЫЙ – *Quercus dentata*

Однодомное дерево до 18 м высотой и 40 см в диаметре, с раскидистой кроной. Кора тёмно-серая, толстая, с продольными трещинами на стволах. Почки и молодые побеги с густым рыжим опушением. Листья до 30 см длиной и 12 см шириной, плотные, обратнояйцевидные, по краю с 8-13 парами лопастей, снизу густо опушённые рыжеватыми простыми и звездчатыми волосками, короткочерешковые. Мужские цветки в свисающих серёжках, женские – сидячие, малозаметные, по 2-3 в пазухах верхних листьев. Плод – жёлудь, до 2 см длиной, покрыт плюской с многочисленными узкими, отогнутыми назад и снаружи опушёнными чешуями. Образует леса на склонах сопок, поднимаясь до 400 м над уровнем моря. Декоративное растение.

BEECH FAMILY – FAGACEAE

DENTATE OAK, DAIMYO OAK – *Quercus dentata*

Monoecious tree to 18 m tall and 40 cm in diameter, with spreading crown. The bark is dark-gray, thick, with longinudinal grooves. Buds and young shoots are densely rust-pubescent. Leaves to 30 cm long and 12 cm wide, hard, obovate, with 8 to 13 lobes on the margin, beneath densely pubescent with simple and stellar hairs, with short petioles. Masculine flowers in hanging catkins, feminine flowers almost inconspicious, 2-3 are in axils of upper leaves. Fruit – acorn, about 2 cm long, covered with acorn cup with numerous narrow, recurved downwars and externally pubescent fruit scales. Forms forests on mountain slopes up to elevations of 400 m above sea level. Ornamental plant.



ДУБ МОНГОЛЬСКИЙ – *Quercus mongolica*

Однодомное дерево до 26 м высотой и 1 м в диаметре. Кора тёмно-серая, толстая, с продольными трещинами. Листья до 15 см длиной и 9 см шириной, плотные, обратнояйцевидные, сильно суженные в основании, с тупыми цельнокрайными лопастями, голые или снизу по жилкам с редким опушением из простых волосков, короткочерешковые, скученны на концах побегов. Мужские цветки в свисающих серёжках, женские сидячие, малозаметные, по 2-3 в пазухах верхних листьев. Плод – жёлудь, около 2 см длиной, покрыт плюской с короткими сросшимися утолщёнными, с бархатистым сероватым опушением чешуями. Образует леса на южных склонах, встречается в хвойно-широколиственных лесах. Жёлуди – ценный корм для животных. Лекарственное растение.

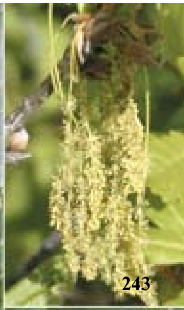
MONGOLIAN OAK – *Quercus mongolica*

Monoecious tree to 26 m tall and to 1 m in diameter. Bark dark-gray, thick, with longitudinal cracks. Leaves to 15 cm long and 9 cm wide, hard, obovate, strongly narrowed at the base, with obtuse entire lobes, bare or finely pubescent beneath on the veins, indumentum sparse, from simple hairs, with short petiols, clustered on the tips of shoots. Masculine flowers are in the hanging catkins, feminine flowers sessile, inconspiculous, by 2-3 in the axils of the upper leaves. Fruit – acorn about 2 cm long, covered with acorn cup from short accrete thickened scales with velvet grayish pubescence. Forms forests on southern slopes, occurs in mixed coniferous-broad-leaved forests. Acorns are valuable food for animals. Medicinal plant.

240

241

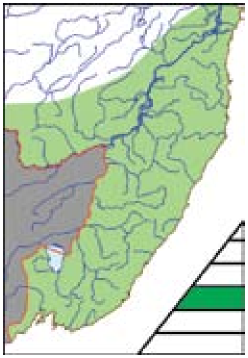
242



243

244

СЕМЕЙСТВО ИЛЬМОВЫЕ – ULMACEAE



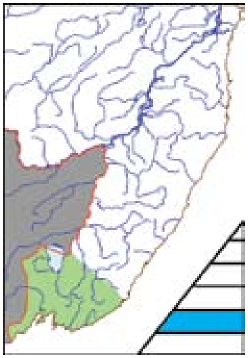
ИЛЬМ РАЗРЕЗНОЙ, ГОРНЫЙ – *Ulmus laciniata*

Дерево до 20 м высотой, с толстыми угловатыми, опушёнными или голыми побегами. Листья эллиптические, 7-20 см длиной и 4,5-13 см шириной, в основании неравнобокие, в верхней части с 3-5-ью острыми лопастями, опушённые с обеих сторон, по краю двоякозубчатые. Цветки обоеполые, мелкие, с 5-6-лопастным колокольчатым околоцветником, красноватые, собраны в головчатые соцветия. Плод – крылатка, до 2 см длиной, эллиптическая, голая. Растёт в хвойно-широколиственных лесах.

ELM FAMILY – ULMACEAE

MOUNTAIN ELM – *Ulmus laciniata*

Tree to 20 m tall, with thick angular, pubescent or bare shoots. Leaves elliptic, 7-20 cm long and 4.5-13 cm wide, unisopleural at the base, with 3-5 sharp lobes at the tip, pubescent on both sides, bidentate at the edge. Flowers bisexual, small, with a 5-6-lobed campanulate perianth, redish, gathered in capitate inflorescences. Fruit – samara, up to 2 cm long, elliptical, bare. Grows in coniferous-broadleaved forests.



ИЛЬМ (ВЯЗ) МЕЛКОЛИСТНЫЙ, НИЗКИЙ – *Ulmus pumila*

Дерево до 16 м высотой и 1 м в диаметре, с тёмно-серой корой. Побеги светлые, голые, без пробковых выростов. Листья кожистые, до 5 см длиной и 3 см шириной, ланцетные, коротко заостренные, округлые в основании, сверху голые и блестящие, короткочерешковые. Цветки обоеполые, мелкие, невзрачные, красноватые, собраны в пучки. Плод – крылатка, до 1,6 см в диаметре, голая. Семя расположено в центре крылатки. Растёт на открытых местах, в поймах рек, нередко у самого русла, в нижней части каменистых склонов, у подножий скал и на щебнистых осыпях. Декоративное растение, широко используется в озеленении.

SIBERIAN ELM – *Ulmus pumila*

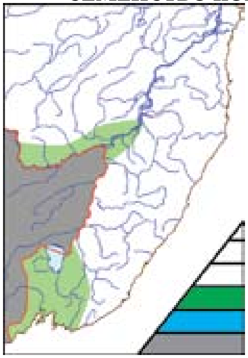
Tree to 16 m tall, and 1 m in diameter, with dark-gray bark. Shoots light, bare, without cork excrescences. Leaves leathery to 5 cm long and 3 cm wide, lanceolate, shortly acuminate, circular at the base, bare and shiny on above, with short petiols. Flowers bisexual, small, homely, redish, gathered in bunches. Fruit – pterodium up to 1.6 cm in diameter, bare. Seed is in the center of pterodium. Grows on exposed places, in river valleys, often at the very edge of the bank, in the lower part of stony slopes, at the foot of rocks and on pebbled screes. Ornamental plant, widely used in landscaping.

245

246

247

СЕМЕЙСТВО КОНОПЛЁВЫЕ – CANNABACEAE



ХУМУЛОПСИС ЛАЗЯЩИЙ – *Humulopsis scandens*

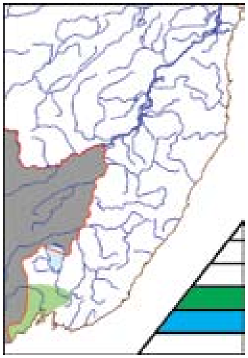
Разветвлённая однолетняя травянистая лиана до 6 м длиной. Стебель ребристый, сильно шершавый от Т-образных острых волосков. Листья супротивные, 5-12 см длиной, округло-яйцевидные, 5-7-пальчатолопастные, по краю зубчатые, с обеих сторон опушённые, черешковые. Тычиночные цветки мелкие, пятичленные, в метельчатом соцветии до 25 см длиной. Пестичные цветки с цельным малозаметным плёнчатым венчиком в малоцветковых, головчатых или продолговатых соцветиях 1,5-3 см длиной. Соплодия плотные, головчатые, из 10-12 плодов, с длинно заострёнными кроющими чешуями. Растёт в долинах рек, в ольшаниках и ивняках, среди зарослей кустарников, на вырубках.

HEMP FAMILY – CANNABACEAE

JAPANESE HOP – *Humulopsis scandens*

Branched annual herbal liana up to 6 m in length. Stem ribbed, strongly scabrous, covered with T-shaped acute hairs. Leaves opposite, 5-12 cm long, 5-7-digitilobate, rounded-ovate, serrate on the edge, pubescent on both sides, petiolate. Staminate flowers small, five-dimentional, in paniculate inflorescences to 25 cm long. Pistillate flowers with a nearly obscure membranaceous corolla in oliganthous, capitate or oblong inflorescences 1,5-3 cm long. Stem thick, capitate, from 10-12 fruits, with long pointed cover scales. It grows in river valleys, in alder and willow thickets, among the thickets of shrubs, in the forest clearings.

СЕМЕЙСТВО КРАПИВНЫЕ – URTICACEAE



ЖИРАРДИНИЯ СЕВЕРНАЯ – *Girardinia septentrionalis*

Однолетнее растение около 40 см высотой. Стебли прямостоячие, прижатоволосистые, как и черешки листьев, с рассеянными оттопыренными жгучими стрекательными волосками 7-8 мм длиной. Листья очерёдные, цельные, яйцевидные, до 15 см длиной и 14 см шириной, очень тонкие, крупно-выемчато-зубчатые, снизу прижато-волосистые, по краю реснитчатые. Соцветия однополые, пазушные, коротко-колосовидные, после цветения удлиняющиеся. Цветки мелкие, невзрачные, зеленоватые. Плоды 2-3,5 мм длиной, сплюснутые, почти округлые, по поверхности мелкоточечные. Растёт на каменистых россыпях среди леса.

NETTLE FAMILY – URTICACEAE

NORTHERN GIRARDINIA – *Girardinia septentrionalis*

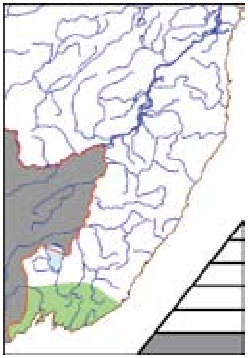
Annual plant about 40 cm tall. Stems erect, pressed-pilose same as the petioles, with scattered squarrose stinging urticant hairs 7-8 mm long. Leaves alternative, hard, ovate, up to 15 cm long and 14 cm wide, very thin, large-sinuate-dentate, pressed-pilose beneath, ciliate at the edge. Inflorescences unisexual, axillary, short-spicate, increasing in size after flowering. Flowers small, unprepossessing, greenish. Fruits 2-3.5 mm long, glattened, almost round, punctulate on the surface. Grows on rocky placers in the forests.

248

249

250

251



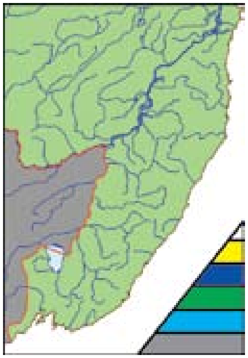
ПИЛЕЯ МОНГОЛЬСКАЯ – ***Pilea mongolica***

Однолетнее растение до 60 см высотой. Стебли прямостоячие, голые, сочные, стекловидные. Листья супротивные, широко ромбически-яйцевидные, до 10 см длиной и 7 см шириной, крупнозубчатые, снизу по жилкам с плёнчатыми волосками. Соцветия пазушные, плотные, после цветения удлиняющиеся. Цветки мелкие, невзрачные, зеленоватые, с узкими палочковидными долями околоцветника. Плоды 1,2 мм длиной, сплюснутые, широкояйцевидные, пятнистые. Растёт в сырых тенистых лесах, вдоль ручьёв и речек, на осыпях у скал.

MONGOLIAN PILEA – ***Pilea mongolica***

Annual plant to 60 cm tall. Stems erect, bare, juicy, glassy. Leaves opposite, broadly rhombic-ovate, up to 10 cm long and 7 cm wide, big-toothed, with membranaceous hairs along the veins beneath. Inflorescences axillary, dense, elongated after flowering. Flowers small, unprepossessing, greenish, with narrow rod-shaped lobes of perianth. Fruits 1.2 mm long, flattened broadly-ovate, spotty. Grows in damp shaded forests, along streams and rivers, on taluses near the rocks.

252



КРАПИВА УЗКОЛИСТНАЯ – ***Urtica angustifolia***

Травянистый однодомный многолетник до 2 м высотой, с прямостоячими стеблями. Листья супротивные, до 17 см длиной и 4 см шириной, ланцетные, заострённые, по краю крупнозубчатые, с округлым основанием, черешковые, обычно без жгучих волосков. Цветки мелкие, обоеполые или пестичные, зеленовато-жёлтые, в пазушных полузонтиках. Плоды длиной 1,2 мм и шириной 1 мм, округло-яйцевидные. Растёт в лесах (особенно приречных), у скал, на пойменных лугах, по берегам рек и ручьёв. Лекарственное и пищевое растение.

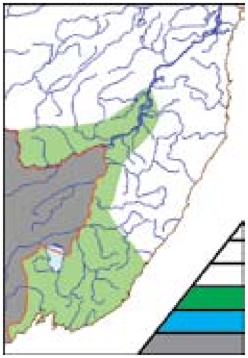
NARROWLEAF NETTLE – ***Urtica angustifolia***

Herbaceous monoecious perennial plant up to 2 m tall, with erect stems. Leaves opposite, up to 17 cm long and 4 cm wide, lanceolate, acuminate, with large- dentate margins, base rounded, petiolate, usually without stinging hairs. Flowers small, bisexual or pistillate, greenish-yellow, in axillary forked cymes. Fruit 1.2 mm long and 1 mm wide, circular-ovate. Grows in forests (especially riparian), on rocks and placers, in flood-plain meadows, near brooks and springs. Medicinal and food plant.

253

254

СЕМЕЙСТВО ОМЕЛОВЫЕ – VISCACEAE



ОМЕЛА ОКРАШЕННАЯ – *Viscum coloratum*

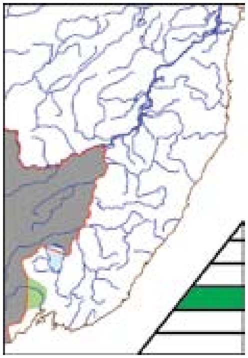
Многолетнее зелёное растение-эпифит с деревянистыми, супротивными ветвями, образует своеобразные «шары» до 1 м в диаметре. Стебель цилиндрический, с утолщениями в узлах, по которым он легко распадается. Листья овальные, до 6 см длиной, тёмно-зелёные (зимой желтовато-зелёные), толстые, кожистые. Цветки однополые, до 2 мм, жёлтые, по 3-5 на укороченных побегах в пазухах листьев. Плод ягодообразный, красновато-оранжевый или жёлтый, сочный, с клейким веществом висцином. Плоды распространяются птицами. Паразитирует на различных лиственных породах деревьев. Лекарственное растение.

CHRISTMAS-MISTLETOE FAMILY – VISCACEAE

MISTLETOE – *Viscum coloratum*

Perennial green plant – epiphyte with woody, opposite branches, forms a kind of «spheres» up to 1 meter in diameter. Stem cylindrical, with bulges on the nodes, where it breaks easily. The leaves are oval, up to 6 cm long, dark-green (yellow-green in winter), thick, leathery. Flowers unisexual, up to 2 mm, yellow, by 3-5 on the shortened stalks in the leaf axils. Fruit is berry-like, reddish-orange or yellow, juicy, with a sticky substance viscin. The fruits are distributed by birds. Parasite at various hardwood trees. Medicinal plants.

СЕМЕЙСТВО КИРКАЗОНОВЫЕ – ARISTOLOCHIACEAE



КИРКАЗОН МАНЬЧЖУРСКИЙ – *Aristolochia manshuriensis*

Деревянистая лиана до 15 м длиной и 3-5 см в диаметре. Кора серая, с толстым пробковым слоем. Листья светло-зелёные, до 30 см в диаметре, треугольно-сердцевидные, цельнокрайние, черешковые. Цветки по 1-2 располагаются на укороченных веточках, кувшинообразные, с зеленоватой подковообразно согнутой трубкой до 6 см длиной и коричневато-жёлтым трехлопастным отгибом. Плод – цилиндрическая 6-гранная коробочка, до 11 см длиной. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, в нижней части склонов, у скал, на приречных террасах. Широко используется в восточной медицине.

BIRTHWORT FAMILY – ARISTOLOCHIACEAE

MANCHURIAN BIRTHWORT – *Aristolochia manshuriensis*

Woody liana up to 15 meters in length and 3-5 cm in diameter. Bark gray, with a thick cork layer. Leaves light green, up to 30 cm in diameter, triangular-cordate, with entire edges, petiolate. Flowers, 1-2 in number, arranged on the shortened twigs, pyxidate, with a greenish horse-shoe shaped pipe up to 6 cm long and brownish-yellow three-lobate bent. Fruit – cylindrical hexaedral capsule up to 11 cm long. Grows in broadleaved and mixed forests in the lower parts of slopes, near the rocks on the riverine terraces. Widely used in oriental medicine.

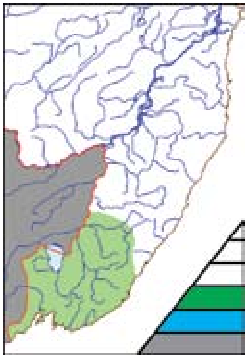
255

256

257

258

259



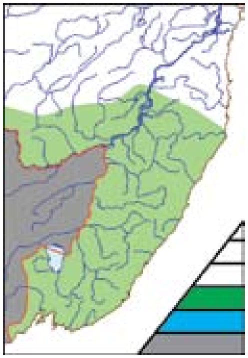
КОПЫТЕНЬ ЗИБОЛЬДА – *Asarum sieboldii*

Травянистый многолетник до 15 см высотой, с коротким корневищем и многочисленными корнями. Листья прикорневые, расположены попарно, почковидные, до 9 см длиной и 10 см шириной, коротко заострённые на верхушке, длинночерешковые. Цветки по одному на коротких цветоножках, кувшинчатые, до 1 см длиной, мясистые, с простым околоцветником, грязновато-пурпурные, с тремя отогнутыми долями, чаще скрыты в подстилке. Плод – многосемянная коробочка. Растёт в хвойно-широколиственных и в широколиственных лесах. Используется в восточной медицине.

WILD GINGER – *Asarum sieboldii*

Herbaceous perennial plant to 15 cm tall with short rootstalk and numerous roots. Leaves basal, paired, kidney-shaped, to 9 cm long and 10 cm wide, shortly pointed at the tip, long-petiolate. Flowers solitary, on short pedicles, pitcher-shaped, to 1 cm long, fleshy, with simple perianth, dirtish-purple, with 3 recurved lobes, often hidden in the litter. Fruit – polyspermous capsule. Grows in mixed coniferous-broad-leaved and broad-leaved forests. Used in oriental medicine.

СЕМЕЙСТВО ГРЕЧИШНЫЕ – POLYGONACEAE



ЗМЕЕВИК МАНЬЧЖУРСКИЙ – *Bistorta manshuriensis*

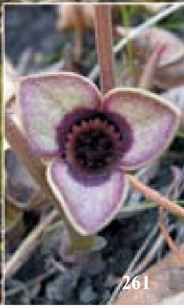
Травянистый многолетник до 1 м высотой, с простыми прямостоящими стеблями и твёрдым змеевидно изогнутым корневищем. Прикорневые листья на длинных черешках, широколанцетные, до 20 см длиной и 3 см шириной. Верхние стеблевые листья ланцетные, почти сидячие, у основания стеблеобъемлющие. Соцветие цилиндрическое, очень густое. Околоцветник 2,5-3 мм длиной, светло-розовый. Плоды 3-3,5 мм длиной, буроватые, блестящие. Растёт на влажных лугах и лесных полянах, в хвойных и смешанных лесах.

BUCKWHEAT FAMILY – POLYGONACEAE

MANCHURIAN BISTORT – *Bistorta manshuriensis*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with simple erect stems and hard serpentinely curved rootstalk. Basal leaves on long petioles, broad lanceolate, up to 20 cm long and 3 cm wide. Upper stem leaves lanceolate, almost sedentary, stem-clasping at the base. Inflorescence cylindrical, very dense. Perianth 2.5-3 mm long, light-pink. Fruits 3-3.5 mm long, brownish, shiny. Grows in wet meadows and forest glades, in coniferous and mixed forests.

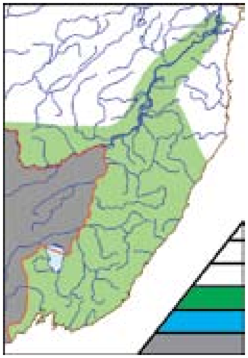
260


261

262

263

264

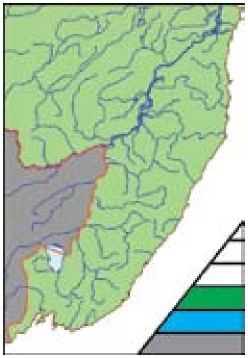


ХИЛОКАЛИКС ПРОНЗЁННОЛИСТНЫЙ – *Chylocalyx perfoliatus*

Однолетник с лазящими, лежачими или восходящими стеблями до 2 м длиной, как и черешки листьев, покрытыми вниз обращёнными крючковидными шипами. Листовые пластинки пронзённые, тупотреугольные, сизовато-зелёные, голые, но по краю и жилкам снизу с крючковидными шипами. Соцветия верхушечные и пазушные, в виде густых кистей из 5-20-ти цветков. Околоцветник зеленовато-белый, 3,5-4,5 мм длиной, более чем наполовину разделён на 5 долей, при плодах становится мясистым, синеватым, ягодообразным. Плоды почти шаровидные, чёрные, блестящие. Растёт на лесных полянах, среди кустарников, в речных долинах.

PERFORATE-LEAVED KNOTWEED – *Chylocalyx perfoliatus*

Annual plant with climbing, lying, or ascending stems to 2 m long, covered with deflected down, hook-shaped spines same as the petioles. Leaf blades perfoliate, obtuse-triangular, bluish-green, bare, but at the edge and on the veins beneath with hook-shaped thorns. Inflorescences apical and axillary, in the form of dense racemes with 5-20 flowers. Perianth greenish-white, 3.5-4.5 mm long, divided into 5 lobes for more than half, becomes fleshy in fruiting time, bluish, berry-like. Fruit almost spherical, black, shining. Grows in the forest glades, among the bushes, in river valleys.



ГРЕЧИШКА КУСТАРНИКОВАЯ – *Fallopia dumetorum*

Однолетник с вьющимися стеблями до 2 м длиной. Листовые пластинки до 8 см длиной и 5 см шириной, яйцевидно-сердцевидные, на верхушке оттянуто заострённые. Соцветия преимущественно в пазухах листьев, многоцветковые, нередко облиственные. Околоцветник зеленовато-белый, на половину длины пятираздельный, по килям – с крыльями, низбегающими на цветоножку. Плоды чёрные, трёхгранные, блестящие. Растёт на лесных полянах и опушках, среди кустарников, в пойменных лесах.

LOBINDA, BLACK BINDWEED – *Fallopia dumetorum*

Annual plant with climbing stems to 2 m long. Leaf blades up to 8 cm long and 5 cm wide, ovate-cordate, long-pointed at the tip. Inflorescences mostly in the leaf axils, multiflorous, often foliated. Perianth greenish-white, pentafid for the half of its length, on keels with wings decurrent on pedicle. Fruits black, triangular, shiny. Grows at forest margins and glades, among shrubs, in floodplain forests.

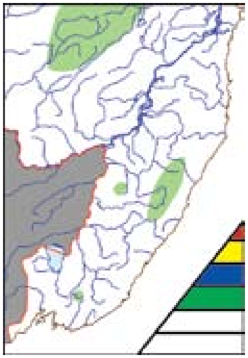
265

266

267

268

269



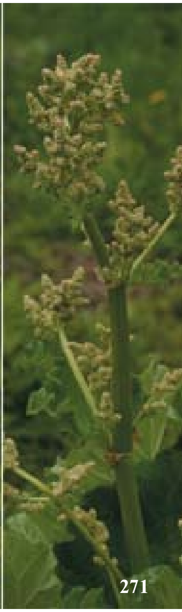
РЕВЕНЬ СКУЧЕННЫЙ – *Rheum compactum*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с почти безлистным стеблем до 3 см в диаметре и сильно утолщённым корнем. Листья на длинных черешках, собраны в прикорневую розетку. Листовые пластинки почти округлые, с сердцевидным основанием, 6-40 см в диаметре. Общее соцветие метёлкообразное, густое. Цветки обоеполые, с четырьмя беловатыми листочками околоцветника. Плоды 6-9 мм в диаметре, сплюснутые и широко окрылённые. Растёт на каменистых склонах, осыпях, галечниках, в высокогорьях и в верхней части лесного пояса.

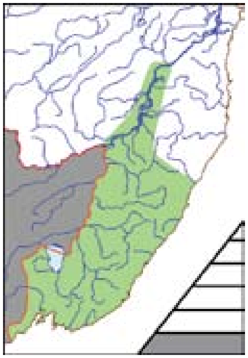
COMPACKED RHUBARB – *Rheum compactum*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with almost aphyllous stem to 3 cm in diameter and heavily thickened roots. Leaves on long petioles, gathered in basal rosette. Leaf blades almost round, with cordate base, 6-40 cm in diameter. General inflorescence paniculate, dense. Flowers bisexual, with four whitish perianth leaflets. Fruits 6-9 mm in diameter, flattened and broad winged. Grows on rocky slopes, screes, pebbles, in high altitudes and in the upper part of the forest belt.

270



271



КОЛЮЧЕСТЕБЕЛЬНИК ТУНБЕРГА – *Truellum thunbergii*

Однолетник до 1 м высотой, с восходящими или лежачими стеблями, покрытыми вниз обращёнными шипами и короткими ветвистыми волосками. Листья неглубоко стреловидно-трёхлопастные, до 10 см длиной и 8 см шириной. Соцветия пучковидные, расположены на концах веточек, из 2-10-и розовых или беловатых цветков. Плоды трёхгранные, буровато-серые, 3,3-4,2 мм длиной. Растёт в сырых лесах, по берегам водоёмов, на приречных песках и галечниках.

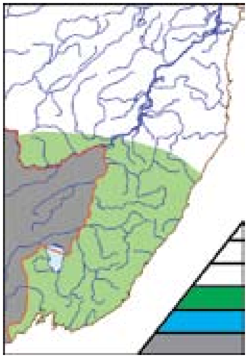
THUNBERG'S SMARTWEED – *Truellum thunbergii*

Annual plant up to 1 m tall, with ascending or lying stems covered with deflected down spines and short branchy hairs. Leaves trilobate, shallow hastate, up to 10 cm long and 8 cm wide. Inflorescences agminate, located at the ends of branches, from 2 to 10 pink or whitish flowers. Fruits triangular, brownish-gray, 3.3-4.2 mm long. Grows in damp forests, on the banks of ponds, on riverine sands and pebbles.

272

273

СЕМЕЙСТВО ГВОЗДИЧНЫЕ – CARYOPHYLLACEAE



ЯСКОЛКА МАЛОЦВЕТКОВАЯ – *Cerastium pauciflorum*

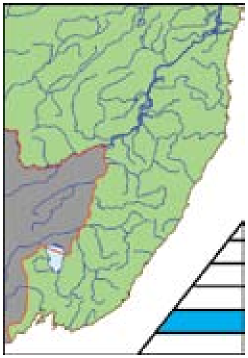
Многолетнее травянистое растение, с одиночными стеблями высотой до 60 см. Листья супротивные, до 6 см длиной и 2 см шириной, яйцевидно-ланцетные, острые, сидячие. Цветки крупные, в числе 3-7, на железисто опушённых цветоножках, в зонтиковидном соцветии. Чашелистики продолговато-яйцевидные, по краю широкоплёнчатые. Плоды – коробочки, почти цилиндрические, с завёрнутыми наружу зубцами. Растёт в широколиственных, реже – в смешанных лесах, на сухих разнотравных лугах по долинам рек, а также среди кустарников по склонам сопок.

PINK FAMILY – CARYOPHYLLACEAE

MOUSE-EAR CHICKWEED – *Cerastium pauciflorum*

Perennial herbaceous plant with solitary stems to 60 cm tall. Leaves opposite, to 6 cm long and 2 cm wide, ovate-lanceolate, acute, sessile. Large flowers in number of 3-7 on glandulose pubescent pedicles, in umbelliform inflorescence. Petals oblong-ovate, widely emarginated. Fruits – capsules, almost cylindrical, with recurved out teeth. Grows in broad-leaved, rarely in mixed forests, on dry herb meadows along river valleys, and aslo among shrubs on slopes of hills.

274



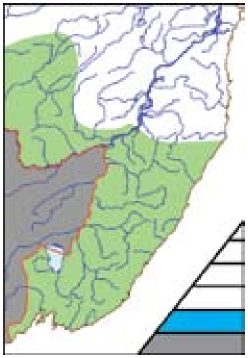
ГВОЗДИКА РАЗНОЦВЕТНАЯ, КИТАЙСКАЯ – *Dianthus versicolor (chinensis)*

Многолетнее травянистое растение до 40 см высотой, сизоватое, с прямостоячими, утолщёнными в узлах стеблями. Листья супротивные, 2,5-4 мм шириной, линейные или линейно-ланцетные, острые, с утолщённой средней жилкой. Цветки крупные, по 2-3 на концах побегов, розово-пурпурные. Прицветные чешуи в числе 4-6, целиком кожистые, прижатые к трубчатой чашечке и короче её. Плод – цилиндрическая коробочка. Растёт на сухих лугах и каменистых склонах, в зарослях кустарников. Декоративное растение.

MOTLEY PINK – *Dianthus versicolor (chinensis)*

Perennial herbaceous plant to 40 cm in height, bluish, with erect, thickened in knots stems. Leaves opposite, 2.5-4 mm wide, linear or linear-lanceolate, acute, with a thickened middle vein. The flowers are large, by 2-3 at the ends of stems, pink-purple. Bract scales 4-6 in number, entirely leathery, pressed to the tubular calyx, shorter than calyx. Fruit – cylindrical capsule. Grows on dry meadows and rocky slopes, in the bush thickets. Ornamental plants.

275

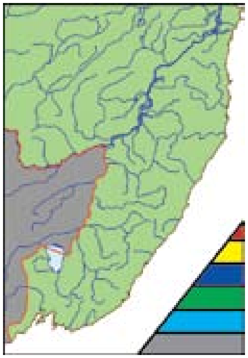


ЛИХНИС СВЕРКАЮЩИЙ, ЗОРЬКА СВЕРКАЮЩАЯ – *Lychnis fulgens*

Многолетнее короткокорневищное травянистое растение до 1 м высотой, с прямостоячими стеблями и утолщёнными придаточными корнями. Листья до 15 см длиной и 5 см шириной, продолговато-яйцевидные, острые, опушённые, сидячие. Цветки диаметром до 5 см, на густо опушённых цветоножках, собраны в плотные зонтиковидные соцветия. Чашечка колокольчатая, беловойлочно опушённая. Лепестки огненно-красные, глубоко двураздельные, длиннее чашечки. Растёт на лугах, в дубняках и кустарниковых зарослях. Декоративное растение.

BRILLIANT CAMPION – *Lychnis fulgens*

Long short-rhisome herbaceous plant up to 1 m tall, with erect stems and thickened adventitious roots. Leaves up to 15 cm long and 5 cm wide, oblong-ovate, acute, pubescent, sedentary. Flowers up to 5 cm in diameter on densely pubescent pedicles, gethered in the dense umbrella-shaped inflorescence. Calyx campanulate, white-felty pubescent. Petals flame-red, deeply bipartite, longer than calyx. Grows in the meadows, oak forests and in bush thickets. Ornamental plants.



МЕРИНГИЯ БОКОЦВЕТНАЯ – *Moehringia lateriflora*

Многолетнее травянистое растение до 20 см высотой, с тонкими ползучими белыми корневищами. Стебли прямостоячие, реже стелющиеся. Листья супротивные, до 3 см длиной и 1,5 см шириной, продолговато-овальные или ланцетные, тупые или приострённые, с 1-3 выступающими жилками, сидячие. Цветки чаще в числе 1-2, на тонких цветоножках в пазухах верхних листьев или верхушечные, с белыми лепестками в 2-3 раза длиннее чашечки. Коробочка яйцевидная, с сильно отогнутыми зубцами. Растёт в широколиственных, темнохвойных и смешанных лесах, по берегам рек, в зарослях кустарников.

GROVE OR BLUNT-LEAF SANDWORT – *Moehringia lateriflora*

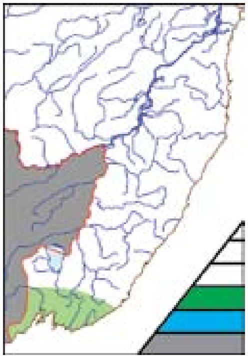
Perennial herbaceous plant up to 20 cm tall, with thin white creeping rootstalk. Stems erect, sometimes creeping. Leaves opposite, up to 3 cm long and 1.5 cm wide, oblong-oval or lanceolate, obtuse or acuminate, with 1-3 prominent veins, sedentary. The flowers are in number of 1-2, on thin pedicles in the axil of upper leaves or apical, with white petals 2-3 times longer than the calyx. Capsule ovate, with deflected teeth. It grows in deciduous, dark coniferous and mixed forests, along rivers, in the shrub thickets.

276

277

278

279

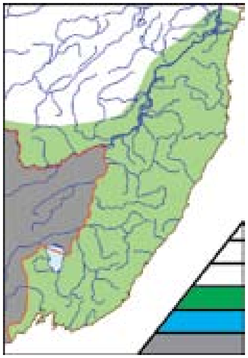


ЗВЕЗДЧАТОЧКА ЯПОНСКАЯ – *Pseudostellaria japonica*

Многолетнее травянистое растение до 30 см высотой, с небольшими клубнями на тонком ползучем корневище. Стебли прямостоячие, односторонне опушённые. Листья супротивные, в числе 4-6 пар, до 3 см длиной и 2 см шириной, яйцевидные или широкояйцевидные, коротко заострённые, в основании округлые, сидячие. Самая нижняя пара листьев с линейно-продолговатыми пластинками. Цветки в количестве 1-4, на опушённых цветоножках, верхушечные или пазушные, с овальными белыми лепестками длиннее чашечки. Коробочка до 3 мм в диаметре, с 4-6 семенами. Растёт на влажной почве в долинных широколиственных и кедрово-широколиственных лесах.

JAPANESE STICKY STARWORT – *Pseudostellaria japonica*

Perennial herbaceous plant to 30 cm in height, with small tubers on the thin, creeping rhizome. Stems are erect, unilaterally pubescent. Leaves opposite, in number of 4-6 pairs, up to 3 cm long and 2 cm wide, ovate or broadly ovate, short-pointed, rounded at the base, sedentary. Lowest pair of leaves are with linear-oblong blades. Flowers are in number of 1-4, on pubescent pedicles, apical or axillary, with oval white petals, longer than the calyx. Capsule up to 3 mm in diameter, with 4-6 seeds. Grows on wet soil in riparian deciduous and Korean pine-broadleaved forests.



ЗВЕЗДЧАТОЧКА ЛЕСНАЯ – *Pseudostellaria sylvatica*

Травянистый многолетник с прямостоячими стеблями, до 25 см высотой, тонкими, простыми или ветвистыми в соцветии, четырёхгранными, односторонне коротко-опушёнными. Корневище тонкое, ползучее, бесцветное, с продолговатыми корневыми клубнями до 1 см длиной. Листья супротивные, в числе 4-6 расставленных пар, линейно-ланцетные. Цветки белые, с двухлопастными белыми лепестками, по 1-5 на тонких цветоносах в пазухах верхних листьев. Помимо этого, в пазухах нижних буро окрашенных листьев развиваются нераскрывающиеся клейстогамные цветки с неразвитыми лепестками. Плод – шарообразная коробочка 3-4 мм в диаметре. Растёт в широколиственных, хвойных и хвойно-широколиственных лесах.

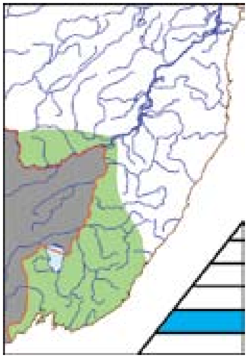
FOREST STICKY STARWORT – *Pseudostellaria sylvatica*

Herbaceous perennial plant with erect stems to 25 cm tall, thin, simple or branched at upper part, tetrahedral in section, puberulent. Rhizome thin, creeping, colorless, with oblong tubers up to 1 cm long. Leaves opposite, in number of 4-6 distatned pairs, linear-lanceolate. Flowers white, with double white petals, for 1-5 on thin pedicles in the axils of upper leaves. In addition, in the axils of lower brown-colored leaves there are undisclosed cleistogamic flowers with undeveloped petals. Fruit – spherical capsule 3-4 mm in diameter. Grows in broadleaved deciduous, coniferous and mixed coniferous-broadleaved forests.

280

281

282

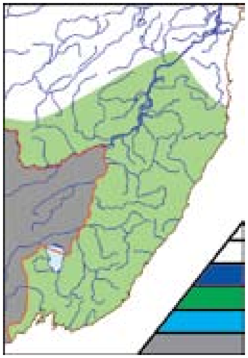


СМОЛЁВКА ДЛИННОСТОЛБИКОВАЯ – *Silene macrostyla*

Травянистый многолетник с 1-3 прямостоячими стеблями высотой до 60 см, опушёнными редкими оттопыренными волосками и стержневым корнем. Листья супротивные, 3-9 см длиной и 0,7-2,3 см шириной, продолговато-ланцетные, по краю с короткими ресничками. Цветки с белыми лепестками в 2 раза длиннее ширококолокольчатой голой чашечки, собраны в кистевидно-метельчатое соцветие. Плод – яйцевидная коробочка 5-9 мм длиной. Растёт на сухих травянистых или каменистых склонах под пологом леса, суходольных лугах.

LONG STYLUS CAMPION – *Silene macrostyla*

Herbaceous perennial plant with 1 to 3 erect stems up to 60 cm tall, pubescent with sparse squarrose hairs and with the taproot. Leaves opposite, 3-9 cm long and 0.7-2.3 cm wide, oblong-lanceolate, the margin with short cilia. Flowers with white petals to 2 times longer than broad campanulate bare calyx, gathered in racemose-paniculate inflorescence. Fruit – ovate capsule 5-9 mm in length. Grows on dry rocky or grassy slopes, under the forest canopy, in dry meadows.



ЗВЕЗДЧАТКА БУНГЕ – *Stellaria bungeana*

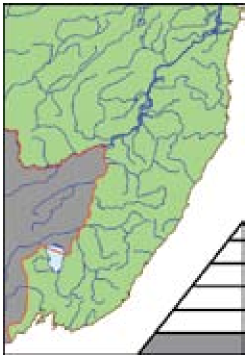
Травянистый многолетник до 60 см высотой, с тонким ползучим корневищем. Стебли приподнимающиеся, слабые, односторонне опушённые простыми и железистыми волосками. Листья до 8 см длиной и 4 см шириной, яйцевидно-продолговатые, острые, снизу более бледные. Цветки крупные, белые, в конечных и пазушных полузонтиках, на длинных цветоножках, опушённых железистыми волосками. Коробочка яйцевидная, перепончатая. Растёт в широколиственных, смешанных, реже – темнохвойных лесах, на богатых перегнойных почвах.

BUNGE'S CHICKWEED, STITCHWORT, STARWORT, STELLAIRE – *Stellaria bungeana*

Herbaceous perennial plant to 60 cm tall, with thin creeping rootstalk. Stems ascending, weak, on one-side pubescent with simple and glandulose hairs. Leaves to 8 cm long and 4 cm wide, ovate-oblong, acute, paler beneath. Flowers large, white, in the terminal and axillary cymes, on long pedicles pubescent with glandulose hairs. Capsule ovate, membranaceous. Grows in broadleaved, mixed, less often – dark coniferous forests, on rich humic soils.

283

284



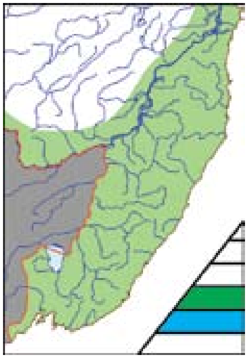
ЗВЕЗДЧАТКА ЛУЧИСТАЯ – *Stellaria radians (Fimbripetalum radians)*

Травянистый многолетник с восходящими опушёнными стеблями до 80 см высотой и ползучим корневищем. Листья до 8 см длиной, супротивные, продолговато-ланцетные, заострённые. Цветки в верхушечных соцветиях или одиночные, пятимерные, белые. Лепестки пальчато- или много-надрезные на неравные линейные доли. Плод – яйцевидная коробочка. Растёт в пойменных лесах, по лесным опушкам, окраинам болот, берегам водоёмов, на береговых валах у моря и сырых лугах.

RADIANT CHICKWEED – *Stellaria radians (Fimbripetalum radians)*

Herbaceous perennial plant with ascending pubescent stems up to 80 cm long, and with creeping rhizome. Leaves to 8 cm long, opposite, oblong-lanceolate, pointed. Flowers in the apical inflorescence or solitary, five-dimentional, white. Petals palmately dissected or divided on linear unequal segments. Fruit – ovate capsule. Grows in floodplain forests, at forest margins, at the edges of marshes, on shores of ponds, on the shafts at the sea shore and in wet meadows.

СЕМЕЙСТВО ПИОНОВЫЕ – PAEONIACEAE



ПИОН ОБРАТНОЯЙЦЕВИДНЫЙ – *Paeonia obovata*

Травянистый многолетник до 80 см высотой, с прямостоячим стеблем и бурыми цилиндрическими корнями. Листья дважды тройчатые, с заострёнными продолговато-обратнояйцевидными долями, снизу сизые, опушённые. Цветки ярко-розовые, 3-8 см в диаметре, слабо раскрывающиеся. Плод – многолистовка. Семена синие, шаровидные, до 7 мм в диаметре. Растёт в смешанных, елово-пихтовых и широколиственных лесах, по склонам сопок, на прогалинах, по берегам рек. Декоративное и лекарственное растение.

PEONY FAMILY – PAEONIACEAE

OBOVATE PEONY – *Paeonia obovata*

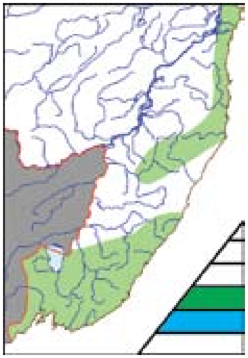
Herbaceous perennial plant up to 80 cm tall, with erect stem and brown cylindrical roots. Leaves bi-ternate, with acute oblong-obovate lobes, bluish beneath, pubescent. Flowers bright pink, 3-8 cm in diameter, poorly disclosed. Fruit – multifollicle. Seeds blue, spherical up to 7 mm in diameter. Grows in mixed spruce-fir and broadleaved forests on the mountain slopes, in the clearings, on the river banks. Ornamental and medicinal plants.

285

286

287

288



ПИОН ГОРНЫЙ – *Paeonia oreogeton*

Травянистый многолетник до 90 см высотой, с прямостоячими извилистыми стеблями и мощным цилиндрическим корнем. Листья дважды тройчатые, с эллиптическими долями, плотные, сверху зелёные, голые, снизу сизые и опушённые. Цветки 6-8 см в диаметре, желтоватые, белые, изредка – бледно-розовые. Плод – многолистовка из 1-4-х полностью раскрывающихся листовок. Семена тёмно-синие, шаровидные, до 7 мм в диаметре. Растёт в хвойно-широколиственных и лиственных лесах.

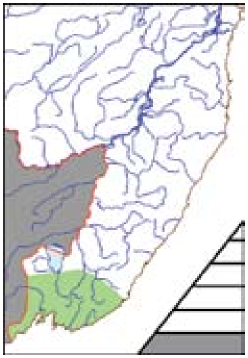
MOUNTAIN PEONY – *Paeonia oreogeton*

Herbaceous perennial plant with erect winding stems up to 90 cm tall and with big cylindrical root. Leaves biternate, with elliptic lobes, hard, green and bare on above, bluish and pubescent beneath. Flowers 6-8 cm in diameter, yellowish white, occasionally – pale pink. Fruit – multi-folicle from 1 to 4 fully disclosed leaflets. Seeds dark blue, spherical, up to 7 mm in diameter. Grows in broadleaved deciduous and coniferous-broadleaved forests.

289

290

СЕМЕЙСТВО ЛЮТИКОВЫЕ – RANUNCULACEAE



БОРЕЦ БЕЛО-ФИОЛЕТОВЫЙ – *Aconitum albo-violaceum*

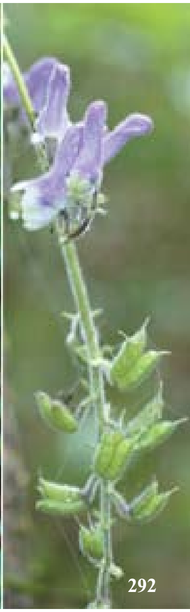
Травянистый многолетник с вьющимися, слабо опушёнными стеблями до 4 м длиной и корневищем до 8 см длиной и 0,7 см толщиной. Листья очередные, 6-14 см длиной и 7-20 см шириной, округло-почковидные, до половины пятираздельные или почти лопастные, пильчато-зубчатые, с обеих сторон опушённые. Цветки грязно-фиолетовые или бледно-фиолетово-пурпурные, в рыхлом кистевидном или метельчатом соцветии. Шлем цилиндрически-конусовидный, бледно-розовый или почти белый. Плоды – листовки, густо опушённые. Растёт в долинных широколиственных и смешанных лесах. Ядовит. Лекарственное и декоративное растение.

BUTTERCUP FAMILY – RANUNCULACEAE

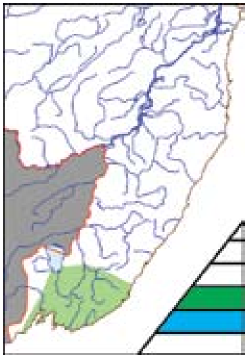
WHITE VIOLET MONKSHOOD, ACONITE, WOLFSBANE – *Aconitum albo-violaceum*

Herbaceous perennial plant with climbing, slightly pubescenct stems, up to 4 meters long and rhizome up to 8 cm long and 0.7 cm thick. Leaves alternative, 6-14 cm long and 7-20 cm wide, rounded kidney-shaped, up to half or quinquefid or almost lobed, serrate-dentate, pubescent on both sides. Flowers dirty-purple or pale violet-purple, in loose racemose or paniculate inflorescence. Helmet cylindrical-conical, pale pink or nearly white. Fruits – folicles, densely pubescent. Grows in valley broadleaved deciduous and mixed forests. Poisonous. Medicinal and ornamental plant.

291



292

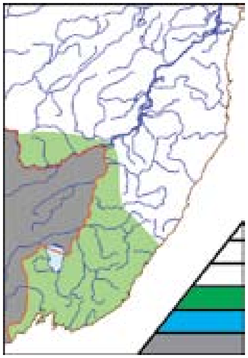


БОРЕЦ ПАЗУХОЦВЕТКОВЫЙ – *Aconitum axilliflorum*

Травянистый многолетник до 1,4 м высотой, с прямым, в верхней части дуговидно поникающим, голым стеблем. Стеблекорень конусовидный 2-3 см длиной, 1 см толщиной. Нижние листья 5-12 см длиной и 6-15 см шириной, плотные, 5-7-угольные, 3-5-рассечённые на черешчатые овально-ромбические сегменты. Верхние листья с глубоко 3-5-раздельными пластинками. Цветки сине-фиолетовые, в короткой верхушечной и многочисленных укороченных пазушных кистях. Растёт в лиственных и смешанных лесах, на опушках, по галечникам горных ручьёв. Ядовит. Лекарственное и декоративное растение.

AXIL-FLOWER MONKSHOOD, ACONITE, WOLFSBANE – *Aconitum axilliflorum*

Herbaceous perennial plant with straight, arcuately drooping in the upper part, bare stems, up to 1.4 m tall. Rootstalk conical, 2-3 cm long, 1 cm thick. Lower leaves 5-12 cm long, 6-15 cm wide, hard, 5-7-angular, 3-5-dissected to petiolate oval-rhombic segments. Upper leaves with deeply 3-5 separate blades. Flowers bluish-purple, in short apical and numerous short axillary racemes. Grows in broadleaved deciduous and mixed forests, at forest margins, on the pebbles of mountain streams. Poisonous. Medicinal and ornamental plant.



БОРЕЦ ГИРИНСКИЙ – *Aconitum kirinense*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, со стеблями, внизу опушёнными отстоящими длинными волосками, вверху – мелкими серповидными волосками. Корневище до 5 см длиной и 1,5 см толщиной. Листья очередные, почковидные, трёх-рассечённые или глубоко-раздельные, с перисто надрезанными ромбическими долями. Соцветие – многоцветковая кисть, нередко внизу с 1-3 боковыми ветвями. Цветки бледно-жёлтые, с цилиндрически-конусовидным шлемом. Плоды – листовки, голые. Растёт по опушкам широколиственных и хвойно-широколиственных лесов, на каменистых склонах, среди кустарников. Ядовит. Лекарственное и декоративное растение.

JILIN MONKSHOOD, ACONITE, WOLFSBANE – *Aconitum kirinense*

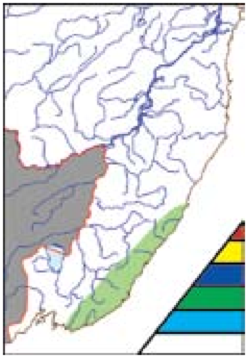
Herbaceous perennial plant up to 1.5 m tall, with stems pubescent with distanted long hairs in the lower part, with small sickle-shaped hairs in the upper part. Rhizome up to 5 cm long and 1.5 cm thick. Leaves alternative, kidney-shaped, three dissected, or deeply splited, with pinnately dissected rhombic lobes. Inflorescence – multiflorous raceme, often with 1-3 lateral branches in the lower part. Flowers pale yellow, with cylindrical-conical helmet. Fruits – folicles, bare. Grows at the edges of broadleaved and coniferous-broadleaved forests, on rocky slopes, among shrubs. Poisonous. Medicinal and ornamental plant.

293

294

295

296

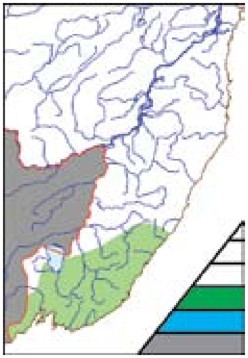


БОРЕЦ СИХОТИНСКИЙ – *Aconitum sichotense*

Травянистый многолетник до 80 см высотой, с прямостоячими стеблями, густо опушёнными длинными отстоящими желтоватыми волосками. Стеблекорень конусовидный, сближенный, длиной 3-5 см и 0,7-1,4 см толщиной. Листья очередные, с округло-пятиугольными трёхрассечёнными пластинками 4-6 см длиной и 5-9 см шириной, снизу опушенные длинными полуотстоящими волосками. Соцветие – многоцветковая узкая кисть. Цветки тёмно-сине-фиолетовые или фиолетово-бордовые. Шлем конусовидный, с крупным узким носиком. Плоды – листовки, густо-опушённые. Растёт на лугах и каменисто-щебнистых склонах гор, в лесном и субальпийском поясах. Ядовит. Лекарственное, декоративное растение.

SIKHOTE-ALIN MONKSHOOD, ACONITE, WOLFSBANE – *Aconitum sichotense*

Herbaceous perennial plant up to 80 cm tall, with erect stems, densely pubescent with long distanted yellowish hairs. Rootstalk conical, convergent, 3-5 cm long and 0.7-1.4 cm thick. Leaves alternate, with rounded-pentagonal trisected blades 4-6 cm long and 5-9 cm wide, pubescent with long distanted hairs beneath. Inflorescence – multiflorous narrow raceme. Flowers dark blue-violet or violet-red. Helmet conical, with a large narrow spout. Fruits – folicles, densely-pubescent. Grows in meadows and stony-rubbly mountain slopes in the forest and subalpine zones. Poisonous. Medicinal, ornamental plant.



БОРЕЦ СТОЛОНОНОСНЫЙ – *Aconitum stoloniferum*

Травянистый многолетник с вьющимися стеблями до 3 м длиной, в верхней части густо опушёнными отстоящими волосками. Стеблекорень конусовидный 1,5-2,5 см длиной и 0,4-1 см толщиной, дочерний стеблекорень на тонком столоне 3-5 см длиной. Листья очередные, 5-7-угольные или почковидные, рассечённые на 3-5 сегментов, сидящих на черешочках. Соцветие – рыхлая кисть из 3-10 грязно-фиолетовых цветков. Шлем высоко-конусовидный, более светлый, чем чашелистики. Плоды – листовки, густо опушённые. Растёт в лиственных и хвойно-широколиственных лесах. Ядовит. Лекарственное и декоративное растение.

STOLON MONKSHOOD, ACONITE, WOLFSBANE – *Aconitum stoloniferum*

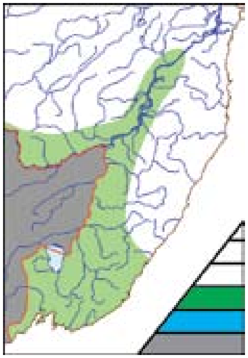
Herbaceous perennial plant with climbing stems to 3 m long, densely pubescent with distanted hairs in the upper part. Rootstalk conical, 1.5-2.5 cm long and 0.4-1 cm thick, the daughter rootstalk on thin stolons 3-5 cm long. Leaves alternate, 5-7-angular, or kidney-shaped, dissected into 3-5 segments, seated on petiolules. Inflorescence – raceme from 3-10 dirty-violet flowers. Helmet high-conical, paler than the sepals. Fruits – folicles densely-pubescent. Grows in broadleaved deciduous and coniferous-broadleaved forests. Poisonous. Medicinal and ornamental plant.

297

298

299

300



ВОРОНЕЦ ЗАОСТРЁННЫЙ – *Actaea acuminata*

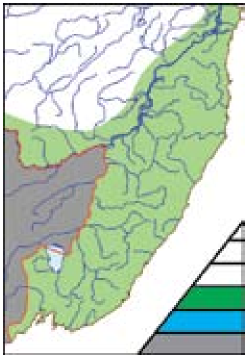
Травянистый многолетник до 90 см высотой, с прямостоячими коленчато изогнутыми стеблями и многоглавым толстым корневищем. Листья сложные, до 50 см длиной и 45 см шириной, с широкоэллиптическими 2-3 раздельными оттянуто заострёнными, по краю пильчато-зубчатыми листочками, черешковые. Цветки 5-9 мм в диаметре, многочисленные, белые, на длинных цветоножках, в кистевидных соцветиях. Чашелистики лепестковидные, рано опадающие. Стаминодии лопатчатые. Плоды 7-8 мм длиной, округло-яйцевидные, сочные, ягодообразные, чёрные. Растёт в лиственных и хвойно-широколиственных лесах, на лесных опушках, среди кустарников.

ACUMINATE OR ASIAN BANEBERRY – *Actaea acuminata*

Herbaceous perennial plant to 90 cm tall, with erect geniculate stems and branchy thick rootstalk. Leaves all compound, up to 50 cm long and 45 cm wide, with broad elliptical bi- or trifid, long pointed, serrate-dentate at the edge leaflets, petiolate. Flowers 5-9 mm in diameter, numerous, white, on long pedicles, in racemose inflorescences. Sepals petaliform, caducous. Staminoids spatulate. Fruits 7-8 mm long, rounded-ovate, juicy, berrylike, black. Grows in broadleaved-deciduous and coniferous-broadleaved forests, at the forest margins, among the bushes.

301

302



АДОНИС АМУРСКИЙ, ГОРИЦВЕТ АМУРСКИЙ – *Adonis amurensis*

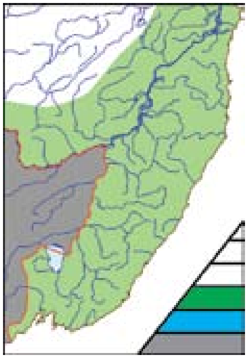
Травянистый многолетник в период цветения до 15 см высотой, при плодах – 30-40 см, с прямостоячими или приподнимающимися побегами и коротким корневищем с многочисленными разветвлёнными чёрно-бурыми корнями. Прикорневые листья четырежды непарно перисто-рассечённые, с узколанцетными острыми сегментами. Цветки одиночные на верхушках побегов, диаметром до 5 см, с 5 бледно-лиловыми чашелистиками и 5-15 жёлтыми продолговато-эллиптическими лепестками. Плод – орешек. Растёт в лиственных и смешанных лесах. Эфемероид. Лекарственное и декоративное растение. Ядовит.

AMUR PHEASANT'S-EYE, ADONIS – *Adonis amurensis*

Herbaceous perennial plant up to 15 cm during flowering time, 30-40 cm in fruiting time, with erect or ascending stems and short rhizome with numerous branchy black-brown adventitious roots. Basal leaves quadro-odd-pinnate-dissected with sharp narrow-lanceolate segments. Flowers solitary, at the top of stems, up to 5 cm in diameter, with 5 pale violet sepals and 5-15 yellow oblong-elliptic petals. Fruit – nutlet. Grows in broadleaved and mixed forests. Ephemeroid. Medicinal and ornamental plant. Poisonous.

303

304

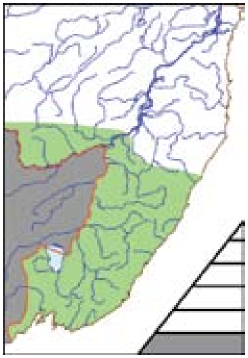


ВЕТРЕНИЦА АМУРСКАЯ – *Anemone amurensis*

Травянистый многолетник до 25 см высотой, с прямостоячим стеблем и ползучим желтоватым корневищем до 8 мм в диаметре. Прикорневые листья одиночные, до 9 см шириной, почковидные, дважды-трижды трёхрассечённые, длинночерешковые, стеблевые – в мутовке по 3, дважды рассечённые, на окрылённых черешках. Цветки одиночные, до 4 см в диаметре, с 5-10 белыми узкоэллиптическими листочками околоцветника. Плод – орешек, 6-7 мм длиной. Растёт в хвойно-широколиственных и лиственных лесах. Эфемероид.

AMUR WINDFLOWER – *Anemone amurensis*

Herbaceous perennial plant up to 25 cm tall, with erect stem and creeping yellowish rootstalk up to 8 mm in diameter. Basal leaves solitary, up to 9 cm wide, kidney-shaped, 2-3 times dissected, long-petiolate. Cauline leaves in worl by 3, twice dissected, on winged petioles. Flowers solitary, up to 4 cm in diameter, with 5-10 white narrow-elliptic leaflets of perianth. Fruit – nutlet, 6-7 mm long. Grows in broadleaved and coniferous-broadleaved forests. Ephemeroid.



ВЕТРЕНИЦА ГЛАДКАЯ – *Anemone glabrata*

Многолетнее растение до 30 см высотой, с одиночным прямостоячим стеблем и вертикальным корнем. Прикорневые листья до 5 см длиной и 9 см шириной, почковидные, с трёхрассечённой пластинкой и вееровидными, почти сидячими сегментами, черешковые. Листья обертки в числе трёх, ромбовидные, сидячие, от цельных до трёхраздельных. Цветки чаще одиночные, до 3,5 см в диаметре, белые, с простым околоцветником из 5 обратнояйцевидных листочков. Плоды – орешки до 6 мм длиной, слегка сжатые с боков, голые. Растёт в долинных лесах.

PLAIN WINDFLOWER – *Anemone glabrata*

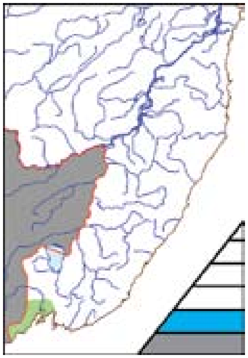
Perennial plant to 30 cm tall, with a solitary erect stem and vertical root. Basal leaves up to 5 cm long and 9 cm wide, kidney-shaped, with trisect blade and flabellate almost sedentary segments, petiolate. Involucre leaves in number of 3, rhomboid, sedentary, from entire to trifid. Flowers solitary, up to 3.5 cm in diameter, white, with simple perianth from 5 obovate leaflets. Fruits – nutlets up to 6 mm in length, slightly compressed from sides, bare. Grows in lowland forests.

305

306

307

308



ВЕТРЕНИЦА РАДДЕ – *Anemone raddeana*

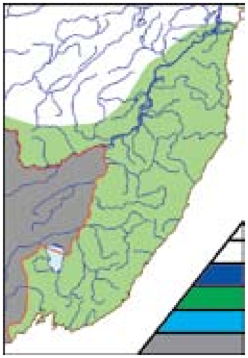
Многолетнее растение до 25 см высотой, опушённое отстоящими мягкими волосками, с прямостоячим стеблем и утолщённым корневищем. Прикорневые листья до 5 см длиной и 11 см шириной, почковидные, с трёхрассечённой пластинкой и рассечёнными сегментами, черешковые. Листья обёртки 2-2,5 см длиной и 3-5 см шириной, ширококоромбовидные, рассечены на 3 продолговатых, на верхушке зубчатых сегмента. Цветки одиночные, до 4 см в диаметре, белые, с простым околоцветником из 10-12 линейно-продолговатых листочков. Плоды – орешки до 5 мм длиной. Растёт в долинных лесах.

RADDE'S ANEMONE – *Anemone raddeana*

Perennial plant up to 25 cm tall, pubescent with distant soft hairs, with erect stem and thickened rootstalk. Basal leaves up to 5 cm long and 11 cm wide, kidney-shapes, with trisect blade and dissected segments, petiolate. Involucre leaves 2-2.5 cm long and 3-5 cm wide, broad rhomboid, dissected into 3 oblong, toothed at the top segments. Flowers solitary, up to 4 cm in diameter, white, with a simple perianth from 10-12 linear-oblong leaflets. Fruits – nutlets up to 5 mm in length. Grows in lowland forests.

309

310



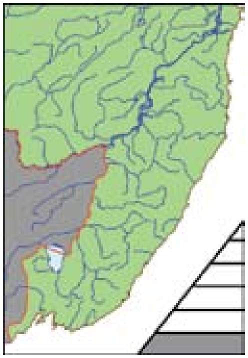
ВЕТРЕНИЦА УДСКАЯ – *Anemone udensis*

Травянистый многолетник до 30 см высотой, с прямостоячим опушенным стеблем и тонким ползучим шнуровидным корневищем. Прикорневые листья одиночные, до 8 см шириной, почковидные, рассечённые на 3 почти сидячих сегмента, длинночерешковые. Стеблевые листья в мутовке по 3, с 3 обратнояйцевидными черешковыми сегментами. Цветки одиночные, диаметром до 3 см, с 5-ью белыми обратнояйцевидными листочками околоцветника. Плод – орешек, длиной около 7 мм. Растёт в хвойных, смешанных и лиственных лесах.

UDA WINDFLOWER – *Anemone udensis*

Herbaceous perennial plant up to 30 cm tall, with erect pubescent stem and thin creeping cord-like rhizome. Basal leaves solitary, up to 8 cm wide, kidney-shaped, dissected for 3 almost sedentary segments, long-petiolate. Cauline leaves in worl by 3, with 3 obovate segments, petiolate. Flowers solitary, up to 3 cm in diameter, with 5 white obovate leaflets of perianth. Fruit – nutlet, about 7 mm long. Grows in coniferous, mixed and broadleaved forests.

311



ВОДОСБОР ОСТРОЧАШЕЛИСТНЫЙ – *Aquilegia oxysepala*

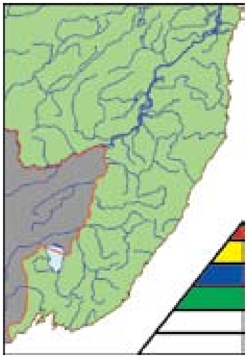
Многолетнее травянистое растение до 1 м высотой, с прямостоячим ветвистым стеблем. Листья тройчатосложные, с кожистыми, эллиптическими, зубчатыми, 2-3-лопастными листочками. Цветоножки с опушением. Цветки в числе 2-8, крупные, с крючковидными шпорцами, винно-красные, реже фиолетовые, внутри желтовато-кремовые. Плод – многолистовка, с изогнутыми наверху листовками до 4 см длиной. Растёт в долинах рек на сырых разнотравных лугах, галечниках, по склонам сопок, среди кустарников и на лесных полянах. Декоративное растение.

COLUMBINE – *Aquilegia oxysepala*

Perennial herbaceous plant up to 1 m tall, with erect, branched stem. Leaves ternate-complex, consist of leatherly, elliptic, dentate, 2-3-lobate leaflets. Pedicels pubescent. Flowers from 2 to 8 in number, large, with hooklike spurs, wine-red, rarely violet, yellowish-creamy inside. Fruit – multifoliolate consists of curved at the top follicles about 4 cm long. Grows in river valleys in damp herb meadows, on pebbles, on mountain slopes, among shrubs and on forest clearings. Ornamental plant.

312

313



КНЯЖИК ОХОТСКИЙ – *Atragene ochotensis*

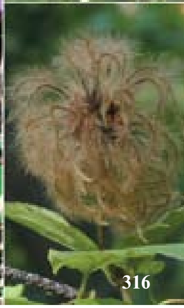
Лиана до 3 м длиной, с одревесневающими лазающими или лежачими стеблями. Листья дважды тройчатые, с заострёнными, по краю пильчатыми продолговато-ланцетными листочками и длинными черешками, обвивающимися вокруг опоры. Цветки крупные, с 4-6-ью фиолетово-синими продолговатыми, снаружи волосистыми чашелистиками до 5 см длиной. Лепестки линейные, вдвое короче чашелистиков. Плоды – орешки, многочисленные, опушённые, с длинными перисто-волосистыми столбиками. Растёт в хвойных и смешанных лесах, на каменистых склонах. Декоративное растение, применяется в восточной медицине.

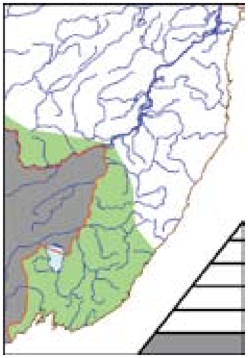
OKHOTSK CLEMATIS – *Atragene ochotensis*

Liana up to 3 meters in length, with ligneous scandent or lying stems. Leaves 2-3 times ternate, with pointed, serrate on the edge oblong-lanceolate leaflets and long petioles twining around the anvil. Flowers large, with a 4-6 violet-blue oblong, hairy outside sepals up to 5 cm long. Petals linear, twice shorter than sepals. Fruits – nutlets, numerous, pubescent, with long pinnate-pilose stylloids. Grows in coniferous and mixed forests, on rocky slopes. Ornamental plants, used in oriental medicine.

314

315


316



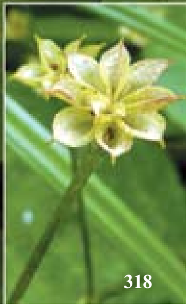
КАЛУЖНИЦА ЛЕСНАЯ – *Caltha silvestris*

Травянистый многолетник до 60 см высотой, с коротким корневищем и придаточными корнями. Стебель прямой, при основании с чёрно-волокнистыми остатками черешков отмерших листьев. Прикорневые листья длинночерешковые, в начале цветения 5-10 см в диаметре, позднее удлиняющиеся до 18 см, округлопочковидные, с неглубоким вырезом в основании пластинки и зубчатыми или слабо волнистыми краями. Цветки в соцветии по 5-15, крупные, с 5-7 жёлтыми широкоэллиптическими листочками околоцветника. Плод – многолистовка. Растёт во влажных лесах и на пойменных лугах.

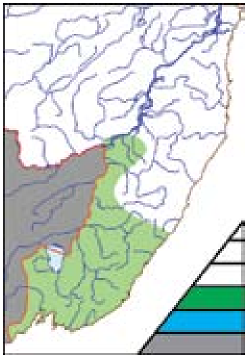
FOREST MARIGOLD, POPULAGE – *Caltha silvestris*

Herbaceous perennial plant to 60 cm tall with short rootstalk and adventitious roots. Stem erect, with black fibrous remains of petioles of dead leaves at the base. Basal leaves long-petiolate, in the beginning of flowering about 5-10 cm in diameter, later up to 18 cm long, circular-kidney-shaped, with shallow incision at the base of the plate and dentate margins. Flowers from 5 to 15 in inflorescence, with 5-7 broad elliptical petals. Fruit – multiple follicle. Grows in damp forests and in flood-plain meadows.

317



318



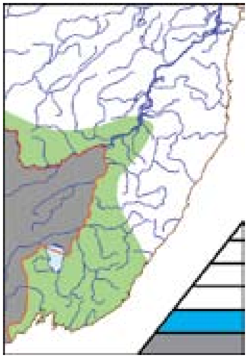
ЛОМОНОС КОРОТКОХВОСТЫЙ – *Clematis brevicaudata*

Полукустарник с сильно ветвящимися, лазающими или ползучими стеблями длиной до 6 м. Листья дважды перистосложные с цельными верхними долями и тройчато раздельными – нижними; доли до 5 см длиной и 4 см шириной, яйцевидные, острые, по краю выемчато-пильчатые. Цветки многочисленные, мелкие, белые, в удлинённых пазушных соцветиях. Плоды – орешки, опушённые, с удлинённым волосистым столбиком. Растёт в долинных лесах, зарослях кустарников, иногда на скалах и каменистых склонах. Декоративное растение, используется в восточной медицине.

BREVICAUDATE CLEMATIS – *Clematis brevicaudata*

Subshrub with intensively branching, scandent or creeping stems, up to 6 m long. Leaves bipinnate, with entire apical lobes and tripartite lower ones; lobes up to 5 cm long and 4 cm wide, ovate, acute, sinuate-serrate on the edge. Flowers numerous, small, white, in long axillary inflorescences. Fruits – nutlets, pubescent, with long pilose stylloids. Grows in lowland forests, bush thickets, sometimes on rocks and rocky slopes. Ornamental plants, used in oriental medicine.

319



ЛОМОНОС МАНЬЧЖУРСКИЙ – *Clematis manshurica*

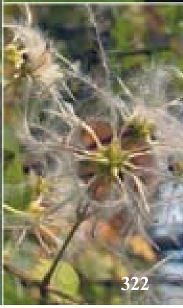
Многолетнее растение с лазающими или ползучими ветвящимися стеблями до 3 м длиной и длинным корневищем. Листья дважды- или трижды-тройчатосложные, с острыми цельнокрайными яйцевидно-ланцетными или продолговатыми листочками до 7 см длиной и 4 см шириной. Цветки до 1,5 см длиной, белые, с узкоэллиптическими, в нижней части по краям опушёнными листочками околоцветника. Плод – орешек, по краям опушённый, с длинным столбиком. Растёт в долинных лесах, по лесным опушкам и полянам, среди кустарников.

MANCHURIAN CLEMATIS – *Clematis manshurica*

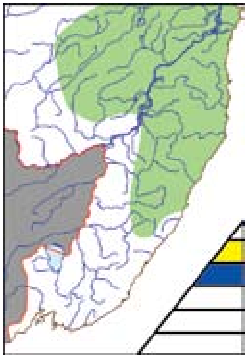
Perennial plant with scandent or creeping branching stems up to 3 m long and with long rootstalk. Leaves 2-3 times ternate, with sharp smooth-edged ovate-lanceolate or oblong leaflets up to 7 cm long and 4 cm wide. Flowers up to 1.5 cm long, white, with narrow-elliptic, pubescent at the base leaflets of perianth. Fruit – nutlet, pubescent on the edges, with long stylloids. Grows in lowland forests, forest margins and among bush thickets.

320

321



322



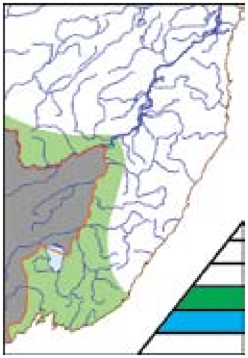
КОПТИС ТРЁХЛИСТНЫЙ – *Coptis trifolia*

Многолетнее вечнозелёное растение до 15 см высотой, с тонким безлистным стеблем и тонким длинным ползучим оранжево-бурым корневищем. Листья прикорневые, тройчатосложные, кожистые, с почти округлыми зубчатыми листочками до 2 см в диаметре, длинночерешковые. Цветки 10-16 мм в диаметре, одиночные, с 5-ью продолговато-яйцевидными белыми чашелистиками. Лепестки в виде нектарников, узковоронковидные, светло-жёлтые или оранжевые. Плоды – листовки 10-24 мм длиной, на длинных ножках. Растёт на болотах, в хвойных лесах.

THREE-LEAVED GOLDTHREAD – *Coptis trifolia*

Perennial evergreen plant to 15 cm tall, with thin aphyllous stem and thin, long, orange-brown, creeping rhizome. Leaves all basal, trifid, leathery, with almost rounded toothed leaflets up to 2 cm in diameter, long petiolate. Flowers 10-16 mm in diameter, solitary, with 5 oblong-ovate white sepals. Petals in the form of nectary, narrow funnelform, light yellow or orange. Fruits – folicles 10-24 mm long, on long stalks. Grows in swamps, in coniferous forests.

323

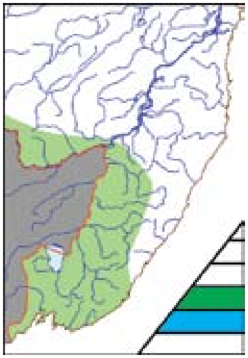


ЖИВОКОСТЬ МААКА – *Delphinium maackianum*

Многолетнее опушённое травянистое растение до 1,5 м высотой, с прямостоячими, равномерно облиственными стеблями. Листья до 15 см длиной и 20 см шириной, округло-почковидные, разделённые на три надрезанные неравно-крупнозубчатые доли, в основании сердцевидные, черешковые. Цветки фиолетово-синие, с согнутым на конце шпорцем до 2 см длиной, на дуговидно изогнутых цветоножках, в плотном многоцветковом соцветии до 30 см длиной. Плод – многолистовка. Растёт на лесных полянах и опушках, среди кустарников, на склонах сопок. Декоративное растение.

MAACK'S LARKSPUR, DELPHINIUM – *Delphinium maackianum*

Perennial pubescent herbaceous plant to 1.5 m tall, with erect equally leafed stems. Leaves up to 15 cm long and 20 cm wide, rounded-kidney-shaped, divided into three incised hetero-big-toothed lobes, cordate at the base, petiolate. Flowers violet-blue, with bended at the end, 2 cm long spur, on arcuate pedicles, in dense multifloral inflorescence to 30 cm long. Fruit – multifolicle. Grows on the forest glades and margins, among bush thickets, on the slopes of hills. Ornamental plants.



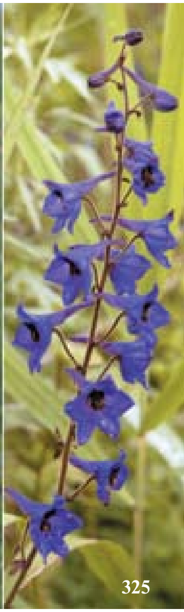
ЭНЕМИОН РАДДЕ – *Enemion raddeanum*

Травянистый корневищный многолетник до 50 см высотой, с прямостоячими стеблями и длинными тонкими подземными столонами. Листья сложные, реже простые, рассечённые. Стеблевые листья чаще тройчатосложные, с овально-ромбическими трёхлопастными листочками до 4 см длиной и 3 см шириной, короткочерешковые или сидячие. Соцветие зонтиковидное, из 3-9 цветков. Околоцветник до 1,5 см в диаметре, простой, венчиковидный, белый, с 5 эллиптическими листочками. Тычиночные нити булавовидно расширенные. Плоды из 2-5 ланцетовидных листовок 4-7 мм длиной. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, на богатой гумусом почве.

RADDE'S FALSE RUE-ANEMONE – *Enemion raddeanum*

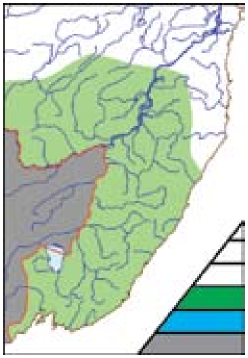
Rhizomatous herbaceous perennial plant to 50 cm tall, with erect stems and long thin underground stolons. Leaves compaund, rarely simple, dissected. Stem leaves ternate with oval-rhombic leaflets up to 4 cm long and 3 cm wide, short petiolate or sedentary. Inflorescence umbrella-shaped, from 3-9 flowers. Perianth up to 1.5 cm in diameter, simple, corollaceous, white, with 5 elliptical leaflets. Stamen filaments club-shaped. Fruit from 2-5 lanceolate folicles 4-7 mm long. Grows in broadleaved deciduous and mixed forests, on rich humic soil.

324



325

326



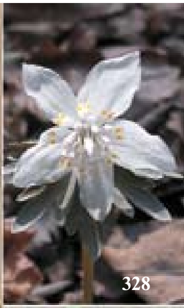
ВЕСЕННИК ЗВЁЗДЧАТЫЙ – *Eranthis stellata*

Небольшой травянистый многолетник с шаровидным клубнем до 2 см в диаметре. Листья мутовчатые, собраны в верхней части стебля, рассечены на линейные, обычно по краям зубчатые доли. Цветки одиночные, крупные, на опушённых цветоножках. Чашелистики в числе 5-8, эллиптические, бледно-жёлтые или почти белые. Лепестки нектарников жёлтые, широкотреугольные, на верхушке двулопастные, короткие. Плод – многолистовка, из 4-7 продолговатых листовок. Растёт в широколиственных лесах. Обычный вид. Ранневесенний эфемероид.

WINTER-ACONITE – *Eranthis stellata*

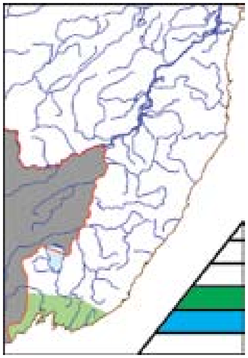
Small herbaceous perennial plant with globous tuber up to 2 cm in diameter. Leaves gathered in whorl in the upper part of the stem, dissected into linear, usually dentate in the margin segments. Flowers solitary, large, on pubescent pedicles. Sepals from 5 to 8 in number, elliptic, pale-yellow or almost white. Nectary petals yellow, broad-triangular, bilobar at the tip, short. Multiple fruit consists of 4 to 7 oblong follicles. Grows in broadleaved forests. Early spring ephemeroid.

327



328

329



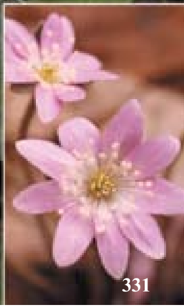
ПЕЧЁНОЧНИЦА АЗИАТСКАЯ – *Hepatica asiatica*

Многолетнее травянистое растение до 15 см высотой, с коротким корневищем и розеткой листьев. Листья длинночерешковые, до 5 см длиной и 6 см шириной, широкотреугольные, с тремя тупыми цельнокрайными лопастями, густо опушённые. Цветоносы пазушные, прямые, под чашечкой чаще с 3 яйцевидными прицветными листьями. Цветки одиночные, до 2,5 см в диаметре, белые, розовые, голубовато-розовые, с 6, реже 5-10 листочками околоцветника. Плод – многоорешек, с орешками около 5 мм длиной. Семена с мясистым придатком. Растёт куртинками на богатых почвах в хвойно-шириколиственных и широколиственных лесах, иногда в зарослях кустарников. Редкое декоративное весеннее растение.

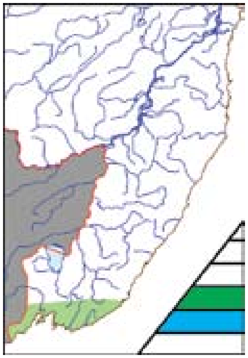
ASIAN LIVERLEAF, ASIAN HEPATICA – *Hepatica asiatica*

Perennial herbaceous plant about 15 cm tall, with short rootstalk and rosette leaves. Leaves long-petiolate, up to 5 cm long and 6 cm wide, broad-triangular, with three obtuse lobes with entire margins, densely pubescent. Flower stalks axillary, straight, with 3 to 6 ovate bracteal leaves under the calyx. Flowers solitary, up to 2.5 cm in diameter, white, pink, light-blue-pink, with 6, rarely 5 to 10 leaflets of perianth. Fruit – multinutlet, with nutlets about 5 mm long. Seeds with fleshy appendiges. Grows in clumps on fertile soils in coniferous-broad-leaved and broad-leaved forests, sometimes in shrub thickets. Rare ornamental spring plant.

330



331

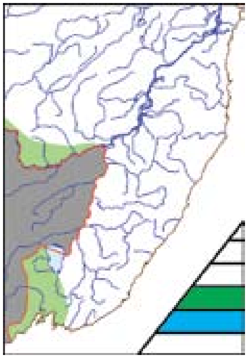


РАВНОПЛОДНИК МАНЬЧЖУРСКИЙ – *Isopyrum mandshuricum*

Травянистый многолетник до 25 см высотой, с длинным тонким корневищем и овальными чёрно-бурыми клубеньками на придаточных корнях. Стебель прямостоячий, с 3-5 плёнчатыми белыми чешуями. Прикорневой лист один, дважды тройчатосложный, с мелкими дольками. Стеблевые листья чаще тройчатосложные, с округлыми или яйцевидными, трёхлопастными листочками 1-2 см в диаметре. Цветки в числе 1-2, до 1,7 см в диаметре, белые, с мелкими лепестками в виде нектарников. Тычинки короче околоцветника. Плоды из двух ланцетовидных листовок 10 мм длиной. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, на богатой гумусом почве.

MANCHURIAN ISOPYRUM – *Isopyrum mandshuricum*

Herbaceous perennial plant to 25 cm tall, with long thin rhizome and oval black-brown tubercles on adventitious roots. Stem erect, with 3-5 membranaceous white scales. Basal leave solitary, biternate, with small lobules. Stem leaves ternate, with rounded or ovate, three-lobed leaflets 1-2 cm in diameter. Flowers in number 1-2, to 1.7 cm in diameter, white, with small petals in the form of nectary. Stamens shorter than perianth. Fruits from the two lanceolate folicles 10 mm long. Grows in broadleaved deciduous and mixed forests, on rich humic soil.



ПРОСТРЕЛ КИТАЙСКИЙ – *Pulsatilla chinensis*

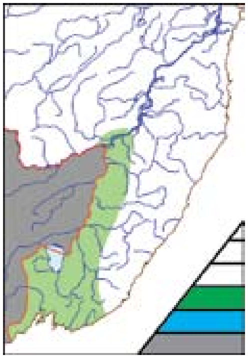
Многолетнее травянистое растение до 30 см высотой, в начальный период развития более густо беловато шерстисто опушённое. Корень толстый, разветвлённый. Прикорневые листья до 7 см длиной и 5 см шириной, тройчаторассечённые. Цветки до 1,8 см в диаметре, прямостоячие, колокольчатые, с 6 интенсивно-фиолетовыми эллиптическими листочками околоцветника. Плоды – орешки, с длинными волосистыми столбиками. Растёт по травянистым и каменистым склонам речных долин, долинным лугам, среди кустарников и в дубовых редколесьях. Декоративное и лекарственное растение. Ядовит.

CHINESE PASQUEFLOWER – *Pulsatilla chinensis*

Perennial herbaceous plant up to 30 cm tall, in the early period of development of more densely white-ericomous. Root thick, branched. Basal leaves up to 7 cm long and 5 cm wide, three-dissected. Flowers up to 1.8 cm in diameter, upright, campanulate, with 6 intense violet elliptical leaflets of perianth. Fruits – nutlets, pilose with long stylloids. Grows on grassy slopes, in river valleys, lowland meadows, among the shrubs and in oak woodlands. Ornamental and medicinal plants. Poisonous.

332

333



ЛЮТИК ФРАНШЕ, УССУРИЙСКИЙ – *Ranunculus franchetii*

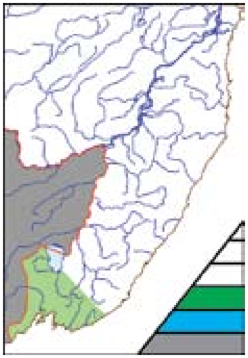
Травянистый многолетник до 30 см высотой, с полегающими в основании, а затем восходящими стеблями и очень короткими корневищами. Листья до 4 см длиной и 4,5 см шириной, почковидные. Прикорневые листья длинночерешковые, раздельные, с 3 городчато-зубчато-лопастными, в основании сердцевидными долями. Стеблевые листья – от короткочерешковых до сидячих, рассечены до основания на 3-4 продолговато-обратнояйцевидные доли. Цветки в числе 1-7, до 2,5 см в диаметре, жёлтые, с широко-обратнояйцевидными лепестками. Плод – многоорешек, с орешками длиной до 2,2 мм. Растёт в хвойно-широколиственных и широколиственных лесах, по склонам сопок и в низинах. Ранневесенний эфемероид.

USSURI BUTTERCUP – *Ranunculus franchetii*

Herbaceous perennial plant up to 30 cm tall, with lodged at the base then ascending stems and very short rootstalks. Leaves up to 4 cm long and 4.5 cm wide, kidney-shaped. Basal leaves long-petiolate, separated, with 3 crenate dentate lobes heart-shaped at the base. Cauline leaves ranging from om short petiolate to sessile, dissected up to the base into 3-4 oblong-obovate lobes. Flowers from 1 to 7 in number, up to 2.5 cm in diameter, yellow, with broad obovate petals. Fruit – multinut with nutlets up to 2.2 mm long. Grows in coniferous-broad-leaved and broad-leaved forests, on slopes of hills and in lowlands. Early spring ephemeroid.

334

335



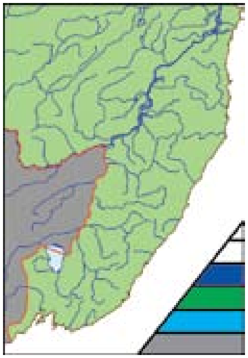
ЛЮТИК КРУПНЫЙ – *Ranunculus grandis*

Травянистый опушённый многолетник до 90 см высотой, с прямостоячими стеблями и коротким корневищем. Прикорневые листья 5-10 см длиной и 6-15 см шириной, плотные, округло-почковидные или сердцевидные, 3-5-лопастные или раздельные, в основании чаще обрубленные и с бурым пятном, длинночерешковые. Стеблевые листья мельче прикорневых, глубоко трёхраздельные на продолговато-эллиптические доли с 2-5 зубцами. Цветки до 18-30 мм в диаметре, с жёлтыми лепестками, на длинных цветоножках. Плоды – многоорешки, 6-12 мм в диаметре, шаровидно-яйцевидные. Растёт на пойменных лугах, в тенистых лесах и на лесных опушках.

TALL BUTTERCUP – *Ranunculus grandis*

Herbaceous pubescent perennial plant to 90 cm tall, with erect stems and short rhizome. Basal leaves 5-10 cm long and 6-15 cm wide, hard, rounded kidney-shaped or cordate, 3-5-lobed, or separate, often seccised, and with brown spot at the basis, long petiolate. Stem leaves smaller then basal ones, deeply trifid, with oblong-elliptic lobes with 2-5 teeth. Flowers up to 18-30 mm in diameter, with yellow petals on long pedicles. Fruits – multinutlets, 6-12 mm in diameter, spherical, ovate. Grows in flood plain meadows, in shady forests and at the forest margins.

336

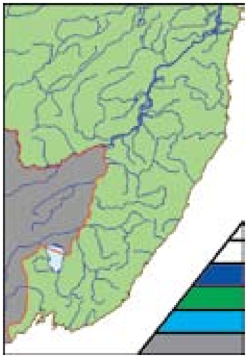


ЛЮТИК ПОЛЗУЧИЙ – *Ranunculus repens*

Травянистый многолетник с ползучими и восходящими укореняющимися в узлах стеблями до 50 см длиной. Корневище короткое, с пучком тонких придаточных корней. Листья до 9 см длиной и 14 см шириной, тройчаторассечённые, черешковые. Сегменты листьев глубоко разделены на 3 обратнояйцевидные острозубчатые доли, все или только средний на черешочках. Цветки до 12-25 мм в диаметре, с жёлтыми лепестками. Плоды – многоорешки, 5-10 мм в диаметре, шаровидные. Растёт на лугах, по берегам водоемов, на лесных опушках, вырубках, в смешанных лесах.

CREEPING BUTTERCUP, POPCORN PLANT – *Ranunculus repens*

Herbaceous perennial plant with creeping and ascending, rooting at nodes stems up to 50 cm long. Rhizome short, with a bunch of thin adventitious roots. Leaves up to 9 cm long and 14 cm wide, trisect, petiolate. Segments of leaves deeply divided into 3 obovate sharply serrate lobes, all or only middle one on the petioles. Flowers up to 12-25 mm in diameter, with yellow petals. Fruits – multinutlets, 5-10 mm in diameter, spherical. Grows in meadows, on the banks of ponds, at the forest margins, clearences, in mixed forests.



ВАСИЛИСТНИК СКРУЧЕННЫЙ – *Thalictrum contortum*

Травянистый многолетник до 1,8 м высотой, с прямостоячим стеблем. Корневище короткое, с многочисленными придаточными корнями. Листья при основании с ушковидными прилистниками, до 50 см длиной и 40 см шириной, дважды или трижды тройчатосложные, с обратнояйцевидными, на верхушке коротко трёхлопастными листочками 2-5 см длиной и 4 см шириной. Цветки белые, реже розовые, в густом щитковидно-метельчатом соцветии. Тычинки белые, длинные, многочисленные, с линейными пыльниками. Плоды – орешки, 10-18 мм длиной, по рёбрам крылатые, повислые, на ножках 3-5 мм длиной. Растёт на лесных опушках, вырубках, в пойменных зарослях кустарников.

TWISTED MEADOW-RUE – *Thalictrum contortum*

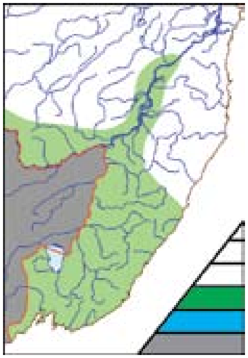
Herbaceous perennial plant to 1.8 m tall, with erect stem. Rhizome short, with numerous adventitious roots. Leaves with auriform stipules at the base, up to 50 cm long and 40 cm wide, bi- or triternate with obovate, shortly trilobate at the tip leaflets 2-5 cm long and 4 cm wide. Flowers white, rarely pink, in dense corymbose-paniculate inflorescence. Stamens white, long, numerous, with linear anthers. Fruits – nutlets, 10-18 mm in length, the ribs winged, hanging on pedicles 3-5 mm long. Grows at the forest margins, in clearences, in floodplain shrub thickets.

337

338

339

340



ВАСИЛИСТНИК ТЫЧИНОЧНЫЙ – *Thalictrum filamentosum*

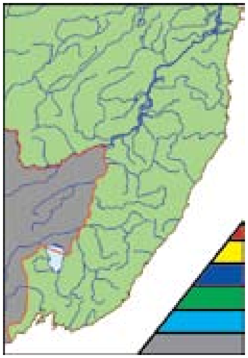
Травянистый многолетник до 40 см высотой, с прямостоячим стеблем. Корневище длинное, разветвлённое, с небольшими клубнями на тонких придаточных корнях. Прикорневой лист одиночный, длинночерешковый, дважды тройчатосложный, с эллиптическими городчато-зубчатыми листочками до 4 см длиной и 3,5 см шириной. Стеблевых листьев 2, сближенных или супротивных, сидячих. Цветки мелкие, белые, в щитковидном соцветии. Плоды – орешки, почти эллиптические, с выпуклой брюшной стороной. Растёт в хвойных и лиственных лесах, на лесных опушках.

MEADOW-RUE – *Thalictrum filamentosum*

Herbaceous perennial plant up to 40 cm tall, with erect stem. Rhizome long, ramified, with small tubers on thin adventitious roots. Basal laeve solitary, long-petiolate, bi-ternate, with elliptic crenate-serrate leaflets up to 4 cm long and 3.5 cm wide. Stem leaves in number of 2, convergent or opposite, sedentary. Flowers small, white, in corymbose inflorescence. Fruits – nutlets, almost elliptical, with a convex ventral side. Grows in conifer and broadleaved forests and on the forest margins.

341

342



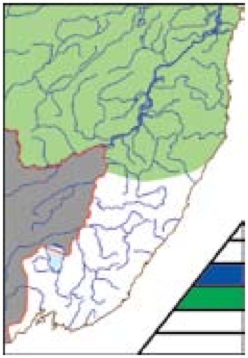
ВАСИЛИСТНИК МАЛЫЙ – *Thalictrum minus*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячим стеблем и длинным разветвлённым корневищем. Листья при основании с ушковидными прилистниками, до 30 см длиной и 20 см шириной, трижды или четырежды тройчатые или перистые, с продолговато-обратнояйцевидными или широкоэллиптическими, на верхушке коротко 3-лопастными или зубчатыми листочками до 4 см длиной и 3 см шириной. Цветки поникающие, зеленоватые с жёлтым или буроватым оттенками, в многоцветковом щитковидно-метельчатом соцветии. Тычинки повислые, с линейными буроватыми пыльниками. Плоды – орешки, 2,5-4 мм длиной, веретеновидные, ребристые. Растёт на лугах, лесных опушках, вырубках, в зарослях кустарников.

HULTEN'S MEADOW-RUE, LESSER MEADOW RUE, LOW MEADOW-RUE, SMALL MEADOW-RUE – *Thalictrum minus*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall, with erect stems and long, branchy rootstalk. Leaves with autiform stipules at the base, up to 30 cm long and 20 cm wide, tri- or tetraternate or pinnatifid, with a long-obobate or broad elliptic, shortly trilabate or toothed at the tip leaflets up to 4 cm long and 3 cm wide. Flowers drooping, with greenish-yellow or brown tints in multiflorous corymbose-paniculate inflorescence. Stamens drooping, with brown linear anthers. Fruits – nutlets, 2.5-4 mm long, fusiform, ribbed. Grows in meadows, at forest margins, in forests clearences, in bush thickets.

343



ТРАУТФЕТТЕРИЯ ЯПОНСКАЯ – *Trautvetteria japonica*

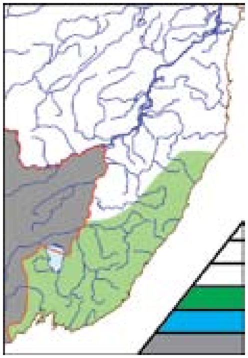
Травянистый многолетник до 70 см высотой, с прямостоячими стеблями и длинным корневищем. Прикорневых листьев 1-2, пальчато-раздельных, длинночерешковых. Стеблевые листья до 25 см в поперечнике, широкопочковидные или округлые, 3-7-лопастные или раздельные, с острыми эллиптическими или продолговато-ромбическими надрезанно-зубчатыми долями, короткочерешковые. Цветки без венчика, реже с 1-5 мелкими белыми лепестками, на цветоножках, в щитковидно-метельчатом соцветии. Тычинки длиннее околоцветника, с булавовидно расширенными белыми нитями. Плод – многоорешек, с ребристыми, сдавленными с боков орешками. Растёт в лесах, по берегам рек и ручьёв.

JAPANESE FALSE BUGBANE, TASSEL-RUE – *Trautvetteria japonica*

Herbaceous perennial plant to 70 cm tall, with erect stems and long rootstalk. Basal leaves in number of 1-2, digitipartite, long petiolate. Stem leaves up to 25 cm in diameter, broad kidney-shaped or rounded, 3-7-lobed, or separate, with sharp elliptic or oblong-rhombic incise-toothed lobes, short petiolate. Flowers without corona, rarely with 1-5 small white petals, on pedicles, in corymbose-paniculate inflorescence. Stamens longer than the perianth, with club-shaped white filaments. Fruit – multinutlets, with ribbed, lateraly compressed nutlets. Grows in forests, along rivers and streams.

344

345



КУПАЛЬНИЦА КИТАЙСКАЯ – *Trollius chinensis*

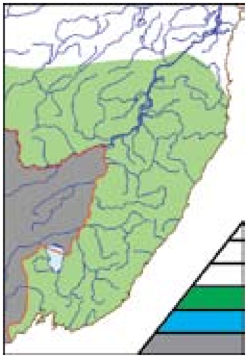
Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячими облиственными стеблями и многоглавым корневищем. Прикорневые листья до 15 см в диаметре, широкопочковидные, рассечённые на 3-7 надрезанных ромбических сегментов, длинночерешковые, стеблевые – короткочерешковые или сидячие. Цветки 4-5 см в диаметре, на длинных цветоножках, с желто-оранжевыми широкоэллиптическими чашелистиками и линейными лепестками, в рыхлом верхушечном соцветии. Растёт на опушках и лесных полянах, влажных лугах. Декоративное растение.

CHINESE GLOBE FLOWER – *Trollius chinensis*

Herbaceous perennial plant up to 1.5 m tall, with erect leafy stems and multi-apical rootstalk. Basal leaves up to 15 cm in diameter, broad-kinney-shaped, dissected at 3-7 rhombic segmants, long-petiolate. Cauline leaves – short-petiolate or sedentary. Flowers 4-5 cm in diameter, on long pedicles, with yellow-orange broad elliptic sepals and linear petals, in loose apical inflorescence. Grows on the forest margins, forest glades and wet meadows. Ornamental plants.

346

СЕМЕЙСТВО БАРБАРИСОВЫЕ – BERBERIDACEAE



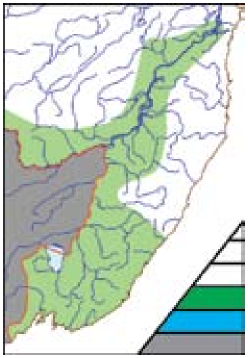
БАРБАРИС АМУРСКИЙ – *Berberis amurensis*

Кустарник до 3,5 м высотой, с крупными трехраздельными колючками на побегах. Кора у старых особей серая, луб ярко-жёлтый. Листья до 12 см длиной и 5 см шириной, эллиптические или обратнояйцевидные, с выступающими снизу жилками, по краю колюче-остропильчатые, голые. Соцветие – свисающая кисть с жёлтыми цветками около 1 см в диаметрем. Плоды – ягодообразные, около 1 см длиной, эллиптические, красные, с двумя косточками. Растёт на опушках широколиственных и хвойно-широколиственных лесов, на каменистых склонах и скалах, поднимаясь по горным склонам до 600 м над уровнем моря. Встречается повсеместно. Лекарственное, декоративное и медоносное растение. Плоды используются в пищу.

BARBERRY FAMILY – BERBERIDACEAE

AMUR BARBERRY – *Berberis amurensis*

Shrub to 3.5 m tall with large tripartite spines on the shoots. The bark of old individuals gray, bast bright-yellow. Leaves to 12 cm long and 5 cm wide, elliptic or obovate, with veins protruding beneath, spiny-sharply serrate at the margin, bare. Inflorescence – pendulous raceme with yellow flowers about 1 cm in diameter. Fruits – berry-like, aboutn 1 cm long, elliptic, red, with 2 stones. Grows on margins of broad-leaved and mixed coniferous-broad-leaved forests, on rocky slopes and rocks, reaching to 600 m alt. along the mountain slopes. Occurs all over. Medicinal, ornamental and meliferous plant. Fruits used for food.



СТЕБЛЕЛИСТ МОЩНЫЙ – *Caulophyllum robustum*

Многолетнее травянистое растение до 1,5 м высотой, с одиночным прямостоячим стеблем и утолщённым, узловатым, мощным корневищем. Листьев 1-3, трижды тройчатых, из которых нижний лист на длинном черешке, верхние – сидячие. Доли листьев длинночерешковые, перисто-раздельные, цельнокрайные или с 1-2 зубцами. Цветки по 1-3 на длинных цветоножках, бледно-жёлтые, с 9 неравными чашелистиками и 6 короткими лепестками. Плоды ягодообразные, шаровидные, синевато-чёрные, сухие. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, по долинам ручьев.

BLUE COHOSH, CAULOPHYLLE – *Caulophyllum robustum*

Perennial herbaceous plant to 1.5 m tall, with solitary erect stem and thickened nodose rootstalk. Leaves 1-3 in number, triternate, bottom leaf long-petiolate, upper ones – sessile. Leaflets long-petiolate, pinnatipartite, smooth-edged or with 1-2 teeth. Flowers 1-3 in number, on long stalks, pale-yellow, with 9 uneven sepals and 6 short petals. Fruit berry-like, globose, bluish-black, dry. Grows in broad-leaved and mixed coniferous-broad-leaved forests, in the valleys of brooks.

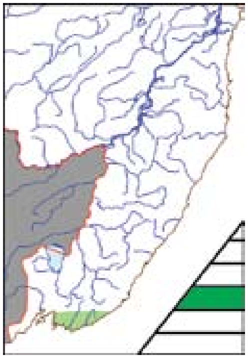
347

348

349

350

351



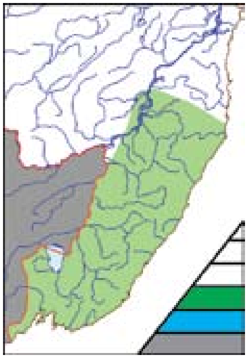
ГОРЯНКА КРУПНОЧАШЕЧКОВАЯ – *Epimedium macrosepalum*

Травянистый многолетник до 30 см высотой, с прямостоячим стеблем и тонким ползучим корневищем. Стеблевой лист одиночный, тройчатый, с кожистыми тупыми округло-сердцевидными листочками до 6 см в поперечнике. Цветки в числе 1-2, до 3,5 см в диаметре. Чашелистиков 4, лиловатых. Венчик из 4 лепестков, с длинными шиловидными лиловатыми шпорцами и беловатыми расширенными пластинками. Плод – стручковидная коробочка 20-25 мм длиной. Растёт в широколиственных и кедрово-широколиственных лесах.

LARGE-CALYX EPIMEDIUM – *Epimedium macrosepalum*

Herbaceous perennial plant to 30 cm tall, with erect stem and thin, creeping rhizome. Stem leaf solitary, ternate with leathery obtuse rounded-cordate leaflets up to 6 cm in diameter. Flowers in number of 1-2, up to 3.5 cm in diameter. Sepals in number of 4, purplish. Corolla from 4 petals, with long subulate purplish spurs and whitish extended plates. Fruit – silicular capsule, 20-25 mm in length. Grows in broadleaved deciduous and Korean pine-broadleaved forests.

352



КОСОПЛОДНИК СОМНИТЕЛЬНЫЙ – *Plagiorhegma dubia*

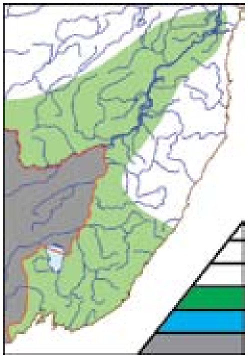
Травянистый бесстебельный многолетник до 20 см высотой, с коротким горизонтальным корневищем и многочисленными корнями. Все листья прикорневые, до 8 см в диаметре, округлые, на верхушке широко выемчатые, в основании сердцевидные, с пальчатым жилкованием, голые, длинночерешковые. Цветки одиночные, до 2,5 см в диаметре, голубовато-розоватые. Плод – коробочка, до 2,3 см длиной и 0,9 см шириной, открывающаяся сбоку косой щелью. Растёт в лиственных и смешанных лесах. Раннецветущий эфемероид. Лекарственное растение.

PLAGIORHEGMA, TWINLEAF – *Plagiorhegma dubia*

Herbaceous acaulous perennial plant up to 20 cm tall, with short horizontal rootstalk and numerous roots. All leaves basal, up to 8 cm in diameter, rounded, widely sinuate on top, cardate at the base, with palmate venation, bare, long-petiolate. Flowers solitary, up to 2.5 cm in diameter, bluish-pinkish. Fruit – capsule, up to 2.3 cm long and 0.9 cm wide, opening from one side by oblique slit. Grows in broadleaved and mixed forests. Proantheous ephemeroid. Medicinal plant.

353

СЕМЕЙСТВО ЛУННОСЕМЯННИКОВЫЕ – MENISPERMACEAE



ЛУННОСЕМЯННИК ДАУРСКИЙ – *Menispermum dahuricum*

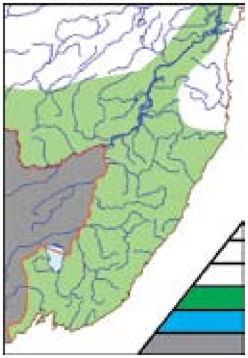
Многолетняя двудомная, вьющаяся или стелющаяся лиана с одревесневающими стеблями до 5 м длиной. Листья до 12 см в диаметре, щитовидные, 3-5-лопастные, реже цельные, кожистые, блестящие, с выемчатым основанием, длинночерешковые. Цветки мелкие, зеленовато-белые, в коротких метельчатых соцветиях. Плод – костянка диаметром до 1 см, сочная, чёрная, с одной сплюснутой полулунной косточкой. Растёт в приречных зарослях, по опушкам и на кустарниково-разнотравных лугах. Декоративное растение. Плоды ядовиты, используется в восточной медицине.

MOONSEED FAMILY – MENISPERMACEAE

DAURIAN MOONSEED – *Menispermum dahuricum*

Perennial dioecious climbing or trailing liana with ligneous stems up to 5 meters in length. Leaves up to 12 cm in diameter, thyroid, 3-5-lobate, rarely entire, leathery, shiny, with sinuate base, long-petiolate. Flowers small, greenish-white, in short paniculate inflorescences. Stone-fruit up to 1 cm in diameter, juicy, black, with a flattened half-moon-shaped stone. Grows in riverine thickets, at forest margins and in bushy mixed-herb meadows. Ornamental plant. Fruits poisonous, used in oriental medicine.

СЕМЕЙСТВО ЛИМОННИКОВЫЕ – SCHISANDRACEAE



ЛИМОННИК КИТАЙСКИЙ – *Schisandra chinensis*

Однодомная деревянистая вьющаяся лиана до 8(15) м длиной и до 2 см в диаметре. Кора тёмно-коричневая, шелушащаяся. Листья очередные, черешковые, до 7 см длиной и 5 см шириной, эллиптические или обратнояйцевидные, на верхушке заострённые, толстоватые, снизу бледные и слегка опушенные. Цветки белые, диаметром до 2 см, по 3-5 в пазухах листьев, на длинных цветоножках. Плоды – сочные листовки, шаровидные, красные, кислые, двусемянные, на длинном цветоложе. Семена почковидные, желтовато-оранжевые. Растёт на дренированных почвах в хвойно-широколиственных и широколиственных лесах, на опушках, вырубках, старых гарях, по долинам горных ключей. Лекарственное, эфиромасличное, пищевое и декоративное растение.

SCHISANDRA FAMILY – SCHISANDRACEAE

CHINESE MAGNOLIA – *Schisandra chinensis*

Monoecious woody climbing liana up to 8(15) m long and 2 cm in diameter. The bark dark-brown, husking. Leaves alternate, petiolate, up to 7 cm long and 5 cm wide, elliptic or obovate, acuminate at the tip, plumpish, pale and slightly pubescent beneath. Flowers white, up to 2 cm in diameter, from 3 to 5 in leaves axils, on long pedicles. Fruits fleshy folicles, globose, red, sour, with 2 seeds, on long receptacle. Seeds kidney-shaped, yellowish-orange. Grows on well-drained soils in mixed coniferous-broad-leaved and broad-leaved forests, on the forest margins, cuttings, old burnings, in the valleys of mountain springs. Medicinal, volatile-oil-bearing, oil-yeilding, food, and ornamental plant.

354

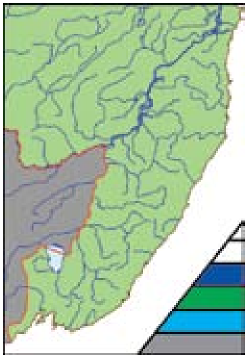
355

356

357

358

СЕМЕЙСТВО МАКОВЫЕ – PAPAVERACEAE



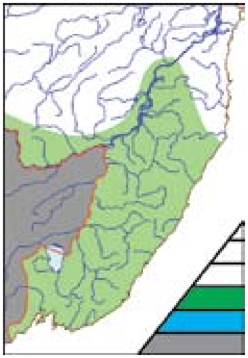
ЧИСТОТЕЛ АЗИАТСКИЙ – *Chelidonium asiaticum*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими ветвящимися стеблями и стержневым корнем; содержит оранжевый млечный сок. Листья перисторассечённые, с 5-7 парами трёхлопастных и цельных боковых долей и трехлопастной верхушечной долей. Цветки до 3 см в диаметре, с чашечкой из двух, рано опадающих чашелистиков и четырёх желтых лепестков, в простом зонтиковидном соцветии. Плод – стручковидная многосемянная коробочка. Растёт в светлых лесах, на гарях и вырубках, сырых скалах, по галечникам рек и ручьев. Лекарственное растение.

POPPY FAMILY – PAPAVERACEAE

ASIAN CELANDINE, GREATER CELANDINE, ROCK-POPPY, SWALLOWWORT – *Chelidonium asiaticum*

Herbaceous perennial plant up to 1 m tall, with erect branching stem and tap root; contains orange latex. Leaves pinnate, with a 5-7 pairs of ternate and entire side leaflets and trilobate apical lobe. Flowers up to 3 cm in diameter, with a calyx from two caducous sepals and four yellow petals, in a simple umbellate inflorescence. Fruit – siliquiform multi-locular capsule. Grows in light forests, on burnings and loggings, wet rocks, pebbles on the rivers and streams. Medicinal plants.



ЛЕСНОЙ МАК ВЕСЕННИЙ – *Hylomecon vernalis*

Многолетнее травянистое растение, до 40 см высотой, с ветвящимся толстым корневищем, на разломе даёт оранжево-красный млечный сок. Листья до 10 см длиной, перистораздельные, с 3-7 продолговато-овальными острыми, по краю пильчатыми долями, черешковые. Цветки до 4 см в диаметре, с 4 ярко-жёлтыми лепестками и многочисленными тычинками. Плод – стручковидная коробочка до 6 см длиной, одногнездная. Растёт в кедрово-широколиственных и широколиственных лесах. Встречается повсеместно.

FOREST SPRING POPPY – *Hylomecon vernalis*

Perennial herbaceous plant about 40 cm tall, with branching thick rootstalk, on the surface of a break excretes orange-red latex. Leaves up to 10 cm long, pinnatipartite, with 3-7 oblong-oval acute lobes with serrate margins, petiolate. Flowers up to 4 cm in diameter, with 4 bright-yellow petals, stamens numerous. Fruit – siliquuous capsule up to 6 cm long, unilocular. Grows in Korean pine – broad-leaved and broad-leaved forests. Occurs everywhere.

359

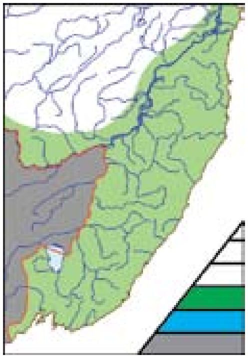
360

361

362

363

СЕМЕЙСТВО ДЫМЯНКОВЫЕ – FUMARIACEAE



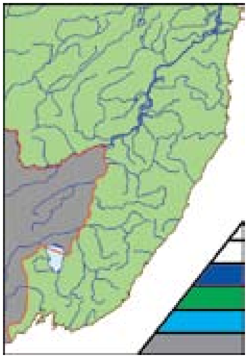
ХОХЛАТКА СОМНИТЕЛЬНАЯ – *Corydalis ambigua*

Травянистый многолетник до 25 см высотой, с прямостоячими стеблями и овальным клубнем до 1,5 см в поперечнике. Листья дважды-трижды тройчаторассечённые, у разных особей с сегментами различной формы – от линейных до овальных, черешковые. Цветки неправильные, до 3 см длиной, с голубым двугубым венчиком и длинной шпорой, на тонких цветоножках в кистевидном соцветии. Плод – линейная коробочка длиной до 25 мм. Растёт в лесах, кустарниковых зарослях, по берегам рек и ручьев. Раннецветущий эфемероид. Используется в восточной медицине как лекарственное растение.

FUMITORY FAMILY – FUMARIACEAE

QUESTIONABLE CORYDALIS – *Corydalis ambigua*

Herbaceous perennial plant to 25 cm in height, with erect stems and oval tuber to 1.5 cm in diameter. Leaves twice-thrice ternate; different individuals may have segments of various forms – from linear to oval, petiolate. Flowers irregular, up to 3 cm long, with blue bilabiate rim and the long spur on thin pedicles in racemose inflorescence. Fruit – linear capsule, up to 25 mm long. Grows in forests, scrub, on the banks of rivers and streams. Proantheous ephemeroid. Used in oriental medicine.

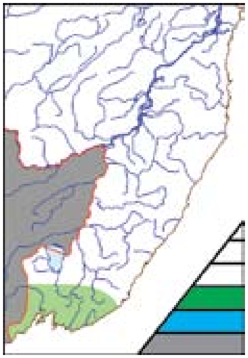


ХОХЛАТКА ГИГАНТСКАЯ – *Corydalis gigantea*

Многолетнее травянистое сочное растение до 1,2 м высотой, с прямостоячими стеблями и мощным утолщённым корневищем. Листья тонкие, почти трижды перистораздельные, с приострёнными продолговатыми или ланцетными долями 2-7 см длиной, снизу сизые, черешковые. Чашелистики крупные, опадают до цветения. Цветки 2-4 см длиной, грязновато-красные, с прямой утолщённой шпорой, в кистевидных соцветиях. Плод – продолговатая коробочка 8-10 мм длиной, при созревании с растрескивающимися и скручивающимися створками. Растёт в лесах по берегам рек и ручьев.

GIANT FUMEWORT – *Corydalis gigantea*

Perennial, herbaceous, juicy plant to 1.2 m tall, with erect stems and big thickened rootstalk. Leaves thin, almost tripinnatifid with accuminate oblong or lanceolate lobes 2-7 cm long, bluish beneath, petiolate. Sepals large, fall off before flowering. Flowers 2-4 cm long, dirtish-red, with straight thickened spur, in racemose inflorescence. Fruit – oblong capsule 8-10 mm long, with cracking and twisting folds in ripening time. Grows in forests along rivers and streams.



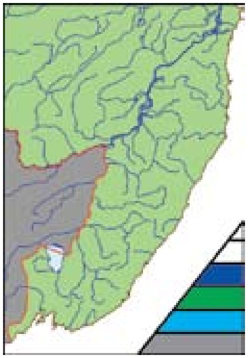
ХОХЛАТКА ПОЛЗУЧАЯ – *Corydalis repens*

Травянистый многолетник до 20 см высотой, с прямостоячими стеблями и округлым клубнем до 1,5 см в диаметре. Листья тройчатые или дважды тройчатые, с цельными широкоовальными сегментами, обычно белопятнистые. Цветки неправильные, до 2,5 см длиной, с белым или голубоватым двугубым венчиком и длинной шпорой, в плотных кистевидных соцветиях. Плод – овальная коробочка 6-8 мм длиной. Растёт в кедрово-широколиственных и широколиственных лесах на богатых перегнойных почвах. Раннецветущий эфемероид. Используется в восточной медицине как лекарственное растение.

CREEPING CORYDALIS – *Corydalis repens*

Herbaceous perennial plant up to 20 cm tall, with erect stems and rounded tuber up to 1.5 cm in diameter. Leaves ternate or biternate, with entire broad-oval segments, usually white-spotted. Flowers irregular, to 2.5 cm long, with white or bluish bilabiate corona and long spur, in dense racemose inflorescences. Fruit – oval capsule 6-8 mm in length. Grows in Korean pine-broadleaved and broadleaved forests on rich humic soils. Proanthous ephemeroid. Used in oriental medicine.

366



ХОХЛАТКА ПРЕКРАСНАЯ – *Corydalis speciosa*

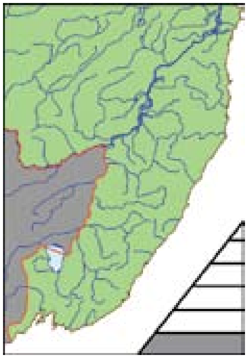
Двулетнее сочное растение, обычно до 40 см высотой, с прямостоячими или полегающими густо облиственными стеблями и стержневым корнем. Листья тонкие, дважды или трижды перисторасечённые на мелкие узкие дольки, сизые, черешковые. Чашелистики крупные, плёнчатые, сохраняются до конца цветения. Цветки 1,5-2 см длиной, жёлтые, с короткой утолщённой шпорой, в многоцветковых кистевидных соцветиях. Плод – продолговатая коробочка 2-3 см длиной. Семена чёрные, блестящие. Растёт на вывалах в лесах, у скал, на приречных песках и галечниках.

PRETTY FUMEWORT – *Corydalis speciosa*

Biannual juicy plant usually up to 40 cm tall, with erect or lodged, densely foliated stems and taproot. Leaves thin, bi- or tripinnatisect into small narrow segments, bluish, petiolate. Sepals large membranaceous, persist until the end of flowering. Flowers 1.5-2 cm long, yellow, with short, thickened spur, in multiflorous racemose inflorescences. Fruit – oblong capsule 2-3 cm long. Seeds black, shining. Grows in the forest clearences, on the rocks, riverine sand sediments and pebbles.

367

СЕМЕЙСТВО КАПУСТНЫЕ (КРЕСТОЦВЕТНЫЕ) – BRASSICACEAE (CRUCIFERAE)



СУРЕПКА ПРЯМОРОГАЯ – *Barbarea orthoceras*

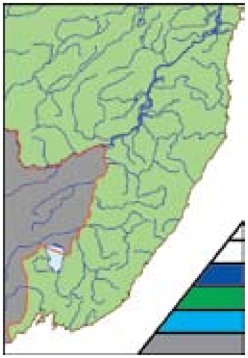
Двулетнее голое растение до 80 см высотой, с прямостоячими маловетвистыми стеблями. Листья с ушками при основании, охватывающими стебель, лировидные, с крупной овальной или округлой, по краю выемчато-городчатой конечной долей и 2-10 мелкими продолговатыми боковыми долями. Цветки мелкие, жёлтые, в густом кистевидном соцветии. Плоды – стручки, 3-5 см длиной, прямые, вверх торчащие, на ножках. Растёт на влажных лугах, на приречных галечниках, в ивняках, пойменных зарослях кустарников.

MUSTARD FAMILY – BRASSICACEAE

AMERICAN WINTER-CRESS, AMERICAN YELLOWROCKET, ERECTPOD WINTERCRESS – *Barbarea orthoceras*

Biannual bare plant to 80 cm tall, with erect subramose stems. Leaves at the base with ears, clasping the stem, lyrate, with large oval or round, sinuate-crenate at the edge apical and with 2-10 small oblong lateral lobes. Flowers small, yellow, in dense racemous inflorescence. Fruits – pods, 3-5 cm long, straight, sticking up on the stalks. Grows in wet meadows, on riverine pebbles, in the floodplain willow and shrub thickets.

368



СЕРДЕЧНИК БЕЛОЦВЕТКОВЫЙ – *Cardamine leucantha*

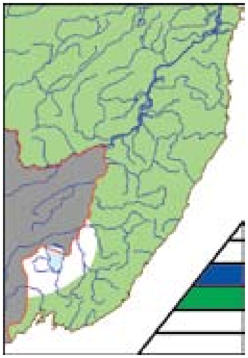
Травянистый, бархатисто опушённый многолетник до 80 см высотой, с прямостоячим извилистым стеблем и длинными тонкими столонами. Листья с двумя парами продолговатых длиннозаостренных пильчатых листочков, черешковые. Цветки белые, с лепестками 5-8,5 мм длиной, в густом кистевидном соцветии. Плоды – стручки, 1,5-2,5 см длиной, на длинных отклонённых ножках, с нитевидным столбиком. Растёт в тенистых влажных лесах, пойменных зарослях кустарников, на приречных галечниках.

WHITE-FLOWER BITTERCRESS – *Cardamine leucantha*

Herbaceous, velvety pubescent perennial plant up to 80 cm tall, with erect winding stem and long thin stolons. Leaves with two pairs of oblong long-pointed serrate leaflets, petiolate. Flowers white, with petals 5-8.5 mm long, in dense racemose inflorescence. Fruits – pods, 1.5-2.5 cm long, on long deflected stalks, with thread-like spout. Grows in shaded moist forests, floodplain shrub thickets, on riverine pebble.

369

370



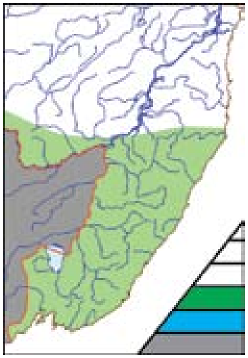
СЕРДЕЧНИК КРУПНОЛИСТНЫЙ –
Cardamine macrophylla

Травянистый, слабо опушённый многолетник до 70 см высотой, с прямостоячими извилистыми стеблями и ползучим корневищем. Листья при основании с ушками, с 2-4 парами продолговатых или продолговато-яйцевидных приострённых зубчатых боковых листочков и более крупным конечным листочком. Цветки лиловатые, розовые, реже белые, с лепестками 7-12 мм длиной, на цветоножках 10-15 мм длиной, в ветвистом кистевидном соцветии. Плоды – стручки, 2,5-4 см длиной, на длинных отклонённых ножках и с толстым столбиком. Растёт в сырых лесах, пойменных зарослях кустарников, на приречных галечниках.

TOOTHWORT – *Cardamine macrophylla*

Herbaceous, slightly pubescent perennial plant up to 70 cm tall, with erect winding stems and creeping rhizome. Leaves with the ears at the base, with 2 to 4 pairs of oblong or oblong-ovate acuminate tothed lateral leaflets and larger terminal leaflet. Flowers violet, purple, pink, rarer white, with petals 7-12 mm long, on pedicle 10-15 mm long, in branchy racemose inflorescence. Fruits – pods, 2.5-4 cm long, on long deflected stalks and with thick spout. Grows in damp forests, floodplain shrub thickets, on riverine pebble.

371



СЕРДЕЧНИК ТРЁХРАЗДЕЛЬНЫЙ –
Cardamine trifida

Травянистый короткокорневищный многолетник до 30 см высотой, с прямостоячими стеблями и подземными беловатыми трёхзубчатыми клубеньками. Прикорневые листья тройчатые или пятерные, с округлым, городчато-лопастным или почти до основания рассечённым на 3 сегмента конечным листочком. Стеблевые листья в числе 2-3, с 3-5 ланцетовидными или линейными сидячими листочками. Цветки лиловые или розовые, с лепестками 8-14 мм длиной, на длинных цветоножках, в кистевидном соцветии. Плоды – стручки, 2-3,5 см длиной, линейные. Растёт в лесах, зарослях кустарников, по берегам водоёмов.

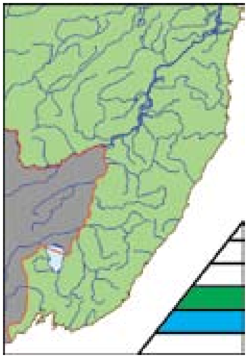
TRIFID BITTERCRESS – *Cardamine trifida*

Herbaceous short rhizomous perennial plant to 30 cm tall, with erect stems and underground whitish tri-toothed tubercles. Basal leaves ternate or pentamerous, with rounded, crenate-lobate or dissected almost to the base into 3 segments terminal leaflet. Stem leaves in number of 2-3, with 3-5 lanceolate or linear sedentary leaflets. Flowers lilac or pink, with petals 8-14 mm long, on long pedicle, in racemose inflorescence. Fruits – pods, 2-3.5 cm long, linear. Grows in forests, shrub thickets, on the banks of ponds.

372

373

СЕМЕЙСТВО ТОЛСТЯНКОВЫЕ – CRASSULACEAE



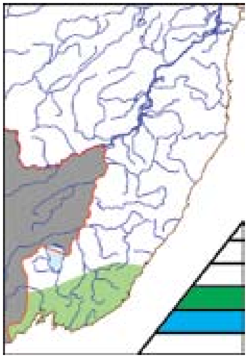
ОЧИТОК ЖИВУЧИЙ – *Sedum aizoon (Aizopsis aizoon)*

Травянистый многолетник до 60 см высотой, с прямостоячим крепким облиственным стеблем и коротким толстым корневищем. Листья очередные, до 9 см длиной и 2,8 см шириной, ромбически-ланцетные, острые, по краю мелкопильчатые, сидячие. Цветки с жёлтыми лепестками 4-7 мм длиной, намного превышающими чашечку, почти сидячие, в сложном щитковидном соцветии. Плод – листовка, 4-5 мм длиной, с прямым или отогнутым носиком. Растёт на скалах и сухих щебнистых склонах, в дубняках, зарослях кустарников.

STONECROP FAMILY – CRASSULACEAE

AIZOON STONECROP – *Sedum aizoon (Aizopsis aizoon)*

Herbaceous perennial plant to 60 cm tall, with strong erect foliated stalk and short thick rhizome. Leaves alternative, up to 9 cm long and 2.8 cm wide, rhombic-lanceolate, acute, serrulate at the edge, sedentary. Flowers with yellow petals, 4-7 mm long, far larger than the calyx, almost sedentary, in compound corymbose inflorescence. Fruit – folicle 4-5 mm long, with straight or deflected nozzle. Grows on rocks and dry rubbly slopes in oak forests and shrub thickets.



ОЧИТОК УССУРИЙСКИЙ – *Sedum ussuriense (Hylotelephium ussuriense)*

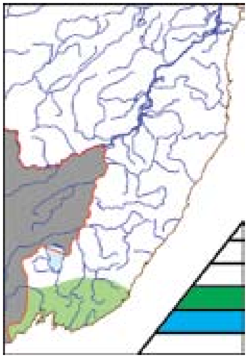
Травянистый короткокорневищный многолетник до 35 см высотой, с прямыми или восходящими стеблями и утолщёнными корневыми мочками. Листья до 4 см в поперечнике, толстые, стеблеобъемлющие, супротивные, широкоовальные или округлые. Цветки многочисленные, пятимерные, пурпурные, в густом полукруглом щитковидном соцветии. Плоды – сухие листовки, сросшиеся в основании. Растёт на скалах и каменистых склонах, реже на покрытых лесом крутых склонах. Декоративное растение.

USSURI STONECROP – *Sedum ussuriense (Hylotelephium ussuriense)*

Short rhizomatous herbaceous perennial plant to 35 cm in height, with straight or ascending stems and thickened root fibrils. Leaves to 4 cm in diameter, thick, stem-clasping, opposite, broad-oval or rounded. Flowers numerous, five-dimentional, purple, in dense semi corymbose inflorescence. Fruits – dry follicles accreted at the base. Grows on rocks and rocky slopes, rarely on steep slopes covered by forest. Ornamental plants.

374

375



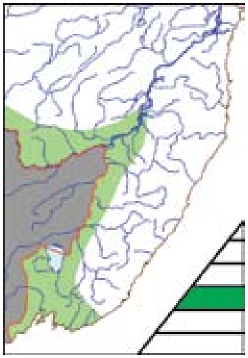
ОЧИТОК ЖИВОРОДЯЩИЙ – *Sedum viviparum (Hylotelephium viviparum)*

Травянистый многолетник до 60 см высотой, с прямостоячими стеблями. Корневище короткое, с утолщёнными корнями. Листья в мутовках по 3-5 или супротивные, до 7 см длиной и 2,6 см шириной, продолговато-яйцевидные или ланцетные, острые, по краю крупнозубчатые, короткочерешковые, в пазухах с белыми мясистыми выводковыми почками. Цветки с беловатыми или зеленоватыми лепестками 3-4 мм длиной, превышающими чашечку, на коротких цветоножках, в плотном щитковидно-метельчатом соцветии. Плод – листовка, 3-3,5 мм длиной, с длинным тонким отогнутым носиком. Растёт в тенистых местах на скалах и склонах, в дубняках, смешанных лесах, зарослях кустарников, на приречных галечниках.

VIVIPAROUS STONECROP – *Sedum viviparum (Hylotelephium viviparum)*

Herbaceous perennial plant to 60 cm tall, with erect stems. Rhizome short, with thickened roots. Leaves in whorls by 3-5 or opposite, up to 7 cm long and 2.6 cm wide, oblong-ovate or lanceolate, acute, largely toothed at the edge, short petiolate, in axils with white fleshy bulbils. Flowers with white or greenish petals, 3-4 mm long, exceeding

СЕМЕЙСТВО ГОРТЕНЗИЕВЫЕ – HYDRANGEACEAE



ДЕЙЦИЯ АМУРСКАЯ – *Deutzia amurensis*

Кустарник до 2 м высотой, с серой корой и коричневыми молодыми ветвями. Побеги опушённые звёздчатыми волосками. Листья до 8 см длиной и 4 см шириной, широкоэллиптические, острые, остропильчатые, сверху с рассеянными звёздчатыми волосками, снизу – голые. Цветки около 1 см в диаметре, белые, в щитковидном соцветии до 7 см в поперечнике. Чашечка покрыта серыми звёздчатыми волосками. Плод – полушаровидная коробочка. Растёт в смешанных лесах, преимущественно у скал и каменистых россыпей. Декоративное растение, используется в озеленении.

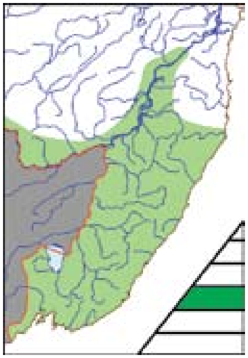
HYDRANGEA FAMILY – HYDRANGEACEAE

AMUR PRIDE-OF-ROCHESTER, DEUTZIA – *Deutzia amurensis*

Shrub up to 2 meters tall, with gray bark and brown young branches. Shoots pubescent with stellar hairs. Leaves 8 cm long and 4 cm wide, broad-elliptic, acute, sharp-serrate, with scattered stellar hairs on above, bare beneath. Flowers about 1 cm in diameter, white, in corymbose inflorescence to 7 cm in diameter. Calyx covered with gray stellar hairs. Fruit – semi-globose capsule. Grows in mixed forests, mostly near rocks and stony placers. Ornamental plants, used in landscaping.

376

377



ЧУБУШНИК ТОНКОЛИСТНЫЙ, «ЖАСМИН»– *Philadelphus tenuifolius*

Кустарник до 3 м высотой, с серой трещиноватой корой. Листья супротивные, до 9 см длиной и 7 см шириной, яйцевидные или овально-ланцетные, с заострённой верхушкой, по краю зубчатые, короткочерешковые. Цветки четырехмерные, диаметром 2-3 см, белые, душистые, по 3-11 в кистевидных соцветиях. Плод – коробочка, четырехугольная, до 7 мм длиной, с многочисленными мелкими семенами. Растёт в подлеске и по опушкам хвойно-широколиственных лесов, в зарослях кустарников, по долинам рек и ручьев, на каменистых осыпях и обрывах: до 700-800 м над уровнем моря. Декоративное растение, используется в озеленении.

MOCK ORANGE – *Philadelphus tenuifolius*

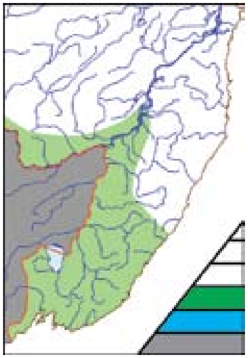
Shrub to 3 m tall with gray crackled bark. Leaves opposite, to 9 cm long and 7 cm wide, ovate or oval-lanceolate, with acuminate apex, margins dentate, short-petiolate. Flowers tetramerous, 2-3 cm in diameter, white, odorous, 3-11 in racemous inflorescences. Fruit – tetrahedral capsule up to 7 mm long, with numerous small seeds. Grows in undergrowth and on forest edges of mixed coniferous-broad-leaved forests, in shrub thickets, along river valleys and brooks, on stony screes and precipices to 700-800 m alt. Ornamental shrub (used in greenery).

378

379

380

СЕМЕЙСТВО КАМНЕЛОМКОВЫЕ – SAXIFRAGACEAE



АСТИЛЬБА КИТАЙСКАЯ – *Astilbe chinensis*

Травянистый многолетник до 80 см высотой, с прямостоячими облиственными стеблями и деревянистым бурым корневищем. Прикорневые листья дважды- или трижды перисторассечённые, с острыми, по краю зубчатыми листочками до 3,5 см длиной и 2 см шириной, длинночерешковые. Цветки мелкие, розово-пурпурные, на утолщённых, густо опушённых рыжими волосками цветоножках, в густом метельчатом соцветии до 17 см длиной. Плод – коробочка. Растёт по берегам рек, опушкам, полянам в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах. Декоративное растение, применяется в восточной медицине.

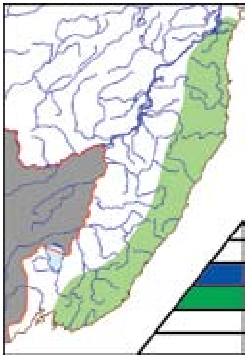
SAXIFRAGE FAMILY – SAXIFRAGACEAE

FALSE GOATS BEARD, FALSE SPIREA – *Astilbe chinensis*

Herbaceous perennial plant up to 80 cm, with erect leafy stems and ligneous brown rootstalk. Basal leaves bi- or tripinnatifid, with sharp, toothed at the margin leaflets up to 3.5 cm long and 2 cm wide, long-petiolate. Flowers small, pink and purple, thick, densely pubescent with red hairs pedicles, in dense paniculate inflorescence to 17 cm in length. Fruit – capsule. Grows on the banks of rivers, at forest margins, in meadow, in broadleaved and coniferous-broadleaved forests. Ornamental plant, used in oriental medicine.

381

382

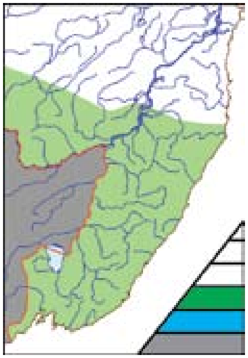


БАДАН ТИХООКЕАНСКИЙ – *Bergenia pacifica*

Многолетнее растение до 40 см высотой, с безлистным стеблем и мясистым горизонтальным корневищем. Листья в прикорневой розетке, до 17 см длиной и 14 см шириной, кожистые, широкоовальные, тупые, по краю слегка выемчато-зубчатые, зеленые, с красноватым оттенком. Соцветие верхушечное, многоцветковое. Цветки крупные, лилово-красные, с колокольчатой чашечкой, до середины рассечённой на округлые доли. Плод – двугнёздная коробочка. Растёт в горах, на скалах и каменистых россыпях, в полосе распространения каменной берёзы и елово-пихтовых лесов, а также в поясе кедрового стланника. Эндем Сихотэ-Алиня. Декоративное, лекарственное растение.

PACIFIC SNAKECACTUS – *Bergenia pacifica*

Perennial plant up to 40 cm tall, with leafless stem and fleshy horizontal rootstalk. Leaves in radical rosette, up to 17 cm long and 14 cm wide, leathery, wide-oval, obtuse, slightly emarginate-dentate at the margin, green, with reddish tint. Inflorescence apical, multi-flowered. Flowers large, lilac-red, with campanulate calyx divided to the middle into circular segments. Fruit – bilocular capsule. Grows in the mountains on rocks and stony placers, in the belt of stone birch (Betula ermanii) and spruce-fir forests' distribution, and also in the belt of Siberian dwarf pine. Endemic to Sikhote-Alin. Ornamental, medicinal plant.



СЕЛЕЗЁНОЧНИК ВОЛОСИСТЫЙ – *Chrysosplenium pilosum*

Многолетнее густо опушённое травянистое растение до 20 см высотой, с прямостоячими, на верхушке вильчато разветвлёнными стеблями и надземными ползучими побегами. Стебель с 1-2 парами широко-обратнояйцевидных листьев около 1,4 см шириной. Прикорневые листья немногочисленные, до 1 см длиной и 0,7 см шириной, овальные. Цветки до 4 мм в диаметре, бокальчатые, жёлто-зелёные, на неравных по длине цветоножках, в щитковидном соцветии. Плод – коробочка. Растёт на приречных галечниках и песчаных отмелях, сырых каменистых россыпях, сырых местах в лиственных и смешанных лесах.

GOLDEN SAXIFRAGE – *Chrysosplenium pilosum*

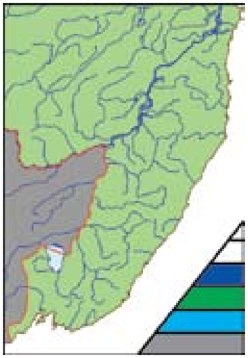
Perennial densely pubescent herbaceous plant to 20 cm in height, with erect, bifurcated at the top stems and overground creeping shoots. Stem with 1 or 2 pairs of widely-obovate leaves about 1.4 cm wide. Basal leaves not numerous, up to 1 cm long and 0.7 cm wide, oval. Flowers to 4 mm in diameter, cup-shaped, yellow-green, on the pedicles unequal in length, in corymbose inflorescence. Fruit – capsule. Grows at the riverine pebbles and shoals, rocky placers, damp places in wet mixed and broadleaved forests.

383

384

385

386



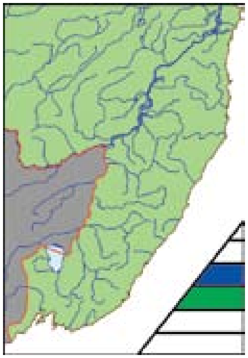
СЕЛЕЗЁНОЧНИК ВЕТВИСТЫЙ – *Chrysosplenium ramosum*

Многолетнее травянистое растение до 30 см высотой, с прямостоячими, от основания или середины супротивно ветвящимися стеблями и стелющимися укореняющимися вегетативными побегами. Стебель с 1-2 парами широкояйцевидных или почти округлых листьев до 1,5 см шириной. Прикорневые листья почковидные или ширококлиновидные, слабогородчатые. Цветки до 4 мм в диаметре, бокальчатые, красноватые, на цветоножках до 1,5 см длиной, в вильчато разветвлённом щитковидном соцветии. Плод – коробочка с горизонтально отклонёнными лопастями. Растёт по берегам рек и ручьев в лесном поясе.

RAMOSE GOLDEN SAXIFRAGE – *Chrysosplenium ramosum*

Perennial herbaceous plant to 30 cm tall, with erect, oposite branching in the middle and upper part stems and prostrated rooting vegetative shoots. Stem with 1 or 2 pairs of broad-ovate or almost rounded leaves up to 1.5 cm wide. Basal leaves kidney shaped or broad-cuniate, slightly crenate. Flowers to 4 mm in diameter, cup shaped, reddish, on pedicles up to 1.5 cm long, in fork-branched corymbose inflorescences. Fruit – capsule with aflat deflected lobes. Grows on the banks of rivers and streams in the forest belt.

387



МИТЕЛЛА ГОЛАЯ – *Mitella nuda*

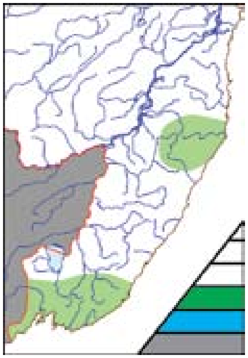
Многолетнее травянистое опушённое растение с одиночными безлистными цветоносными стеблями и длинными плетями. Корневище длинное, тонкое. Листья прикорневые, в числе 2-6, до 4 см длиной и 3,7 см шириной, почковидно-сердцевидные, с зубчатым краем, длинночерешковые. Цветки мелкие, с перистонадрезанными зеленовато-фиолетовыми лепестками, в редком кистевидном соцветии до 6 см длиной. Тычинки с жёлтыми нитями и пыльниками. Растёт в хвойных и смешанных влажных лесах.

BARE-STEM BISHOP'S-CAP, NAKED BISHOP'S-CAP, NAKED MITERWORT – *Mitella nuda*

Perennial herbaceous pubescent plant with solitary aphyllous floral stems and long whiplike twigs. Rhizome long, thin. Leaves all basal, in number of 2-6, up to 4 cm long and 3.7 cm wide, cordate-kidney-shaped, with toothed edge, long petiolate. Flowers small, with pinnatifid greenish-purple petals, in loose racemose inflorescence up to 6 cm long. Stamens with yellow filament and anthers. Grows in moist coniferous and mixed forests.

388

389



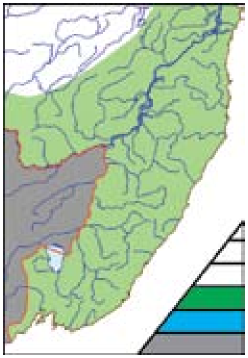
КАМНЕЛОМКА МАНЬЧЖУРСКАЯ – ***Saxifraga manchuriensis***

Травянистый многолетник до 30 см высотой, с прямостоячим, густо опушённым железистыми волосками толстым цветоносным стеблем. Листья в прикорневой розетке, почковидные, с крупными и широкими остроконечными зубцами, опушённые, длинночерешковые. Цветки мелкие, с линейными чашелистиками и белыми лепестками, в плотном, почти головчатом метельчатом соцветии. Плод – продолговатая коробочка. Растёт по берегам лесных ручьев и на сырых приречных скалах.

MANCHURIAN SAXIFRAGE – ***Saxifraga manchuriensis***

Herbaceous perennial plant to 30 cm tall, with erect densely pubescent with glandular hairs thick floral stem. Leaves all in the basal rosette, kidney-shaped, with large and broad acute teeth, pubescent, long petiolate. Flowers small, with linear sepals and white petals, in dense, almost capitate paniculate inflorescence. Fruit – oblong box. Grows on the banks of forest streams and moist riverine rocks.

СЕМЕЙСТВО КРЫЖОВНИКОВЫЕ – GROSSULARIACEAE



СМОРОДИНА МАНЬЧЖУРСКАЯ – ***Ribes mandshuricum***

Кустарник высотой до 2 м, на старых побегах с тёмно-серой шелушащейся корой. Листья до 12 см в поперечнике, 3-5-лопастные, с глубокосердцевидным основанием, сверху голые, снизу опушённые, черешковые. Цветки обоеполые, многочисленные, вначале розоватые, затем зеленеющие, собраны в кисти 12 см длиной. Плод – ягода, 7-8 мм в диаметре, красная, кисловатая. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, преимущественно в долинах рек и ручьёв. Ягоды съедобны.

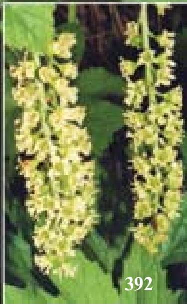
GOOSEBERRY FAMILY – GROSSULARIACEAE

MANCHURIAN CURRANT – ***Ribes mandshuricum***

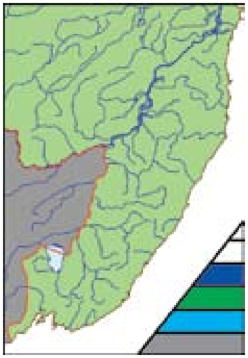
Scrub up to 2 meters tall, with dark-gray shall bark on the old shoots. Leaves up to 12 cm in diameter, 3-5-lobate, with deeply cordate base, bare on above, pubescent beneath, petiolate. Flowers bisexual, numerous, pinkish at first, then green, gathered in the racemes 12 cm long. Fruit – berry 7-8 mm in diameter, red, sourish. Grows in broadleaved and coniferous-broadleaved forests, mainly in the valleys of the rivers and streams. Berries edible.

390

391



392



СМОРОДИНА ПЕЧАЛЬНАЯ – *Ribes triste*

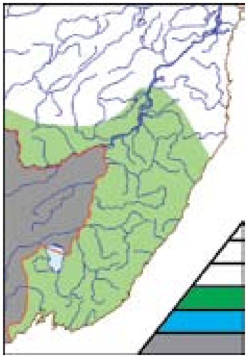
Кустарник с восходящими слабо разветвлёнными побегами до 1 м высотой. Старые побеги с корой, отслаивающейся продольными полосами. Листья до 10 см в поперечнике, почти округлые, с 3-5 треугольными зубчатыми лопастями, в основании глубокосердцевидные, чаще голые, черешковые. Цветки обоеполые, мелкие, розовые или грязно-пурпуровые, в коротких кистевидных соцветиях. Плод – ягода, до 10 мм в диаметре, ярко-красная, кислая. Растёт по берегам рек и ручьёв, на каменных россыпях и у скал, в темнохвойных и смешанных лесах. Ценное пищевое и витаминоносное растение.

NORTHERN RED CURRANT, RED CURRANT, SWAMP RED CURRANT, WILD RED CURRANT – *Ribes triste*

Bush with ascending wildy ramified shoots up to 1 m tall. Old shoots have the bark, flaking in longitudinal stripes. Leaves of up to 10 cm in diameter, almost round, with 3-5 triangular toothed blades, deeply cordate at the base, often bare, petiolate. Flowers bisexual, small, pink or dirty-purple, in short racemose inflorescences. Fruit – berry, up to 10 mm in diameter, bright red, sour. Grows on the banks of rivers and streams, on stone placers, near the rocks, in the dark coniferous and mixed forests. Valuable food and vitamin-containing plant.

393

СЕМЕЙСТВО РОЗОВЫЕ (РОЗОЦВЕТНЫЕ) – ROSACEAE



РЕПЯШОК МЕЛКОБОРОЗДЧАТЫЙ – *Agrimonia striata*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячим ветвящимся стеблем и горизонтальным корневищем. Стебли и цветоносы опушены простыми волосками и короткостебельчатыми желёзками. Листья перистые, с 5-9 крупными обратнояйцевидными или ромбическими листочками, на нижней стороне покрытые крупными желтоватыми сидячими желёзками и жёсткими полуотстоящими волосками. Соцветие – рыхлая колосовидная кисть. Цветки пятимерные, с жёлтыми лепестками 2,5-5 мм длиной. Гипантий на верхушке с многорядным венцом из крючкообразно загнутых на верхушке шипиков. Растёт по лесным опушкам и полянам, на лугах и у дорог.

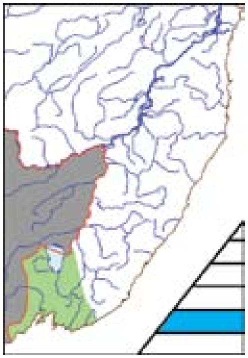
ROSE FAMILY – ROSACEAE

ROADSIDE AGRIMONY, WOODLAND AGRIMONY, GROOVED AGRIMONY, WOODLAND GROOVEBURR – *Agrimonia striata*

Herbaceous perennial plant up to 1.5 m tall, with erect branchy stems and horizontal rhizome. Stems and pedicles pubescent with simple hairs and short stalked glandules. Leaves pinnatifid, with a 5-9 big obovate or rhombic leaflets, on the lower side covered with large yellowish sedentary glandules and rigid deflected hairs. Inflorescence – loose spicate raceme. Flowers five-dimentional, with yellow petals 2.5-5 mm long. Hypanthum with a crown of multistichous hook-shaped spinelets at the top. Grows at the forest margins and glades, in meadows, along the roads.

394

395

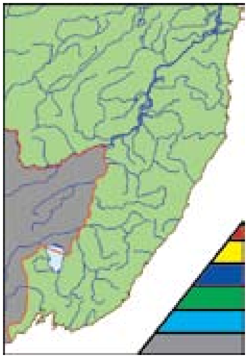


АБРИКОС МАНЬЧЖУРСКИЙ – *Armeniaca mandshurica*

Дерево высотой до 12 м и диаметром 20-30 см, реже – крупнее, с тёмно-серой пробковой трещиноватой корой и красно-бурыми голыми молодыми побегами. Листья до 12 см длиной и 6 см шириной, с оттянутой верхушкой, двоякоостропильчатые, голые, черешковые. Цветки светло-розовые, диаметром около 2,5 см, на цветоножках длиннее трубки чашечки. Плоды округлые или овальные, немного приплюснутые, жёлтые, бархатистые, суховатые, с кисло-горьковатой мякотью. Растёт на скалах и крутых южных склонах, в дубняках. Медоносное и декоративное дерево, применяется в озеленении. Плоды съедобны.

MANCHURIAN APRICOT – *Armeniaca mandshurica*

Tree up to 12 m tall and 20-30 cm in diameter, rarely – larger, with dark gray cork chinked bark and red-brown bare young shoots. Leaves up to 12 cm long and 6 cm wide, with tapered tip, biserrate, bare, petiolate. Flowers light pink, 2.5 cm in diameter, on pedicles longer than tubes of calyx. Fruits rounded or oval, slightly flattened, yellow, velvety, dryish with sour-bitterish flesh. Grows on rocks and the steep southern slopes, in oak forests. Melliferous and ornamental trees, used in landscaping. Fruits edible.



ВОЛЖАНКА ДВУДОМНАЯ – *Aruncus dioicus*

Многолетнее двудомное травянистое растение до 1,5 м высотой, с прямыми стеблями и толстым одревесневающим корневищем. Листья дважды перистосложные, с яйцевидными, заострёнными, по краю дважды остропильчатыми листочками, длинночерешковые. Цветки многочисленные, мелкие, белые, в метельчатом соцветии до 35 см длиной. Плоды – сросшиеся у основания сухие листовки. Растёт в лиственных и смешанных лесах, на разнотравных лугах, среди кустарников. Декоративное и лекарственное растение.

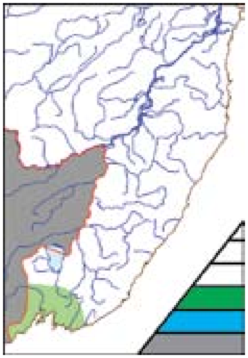
GOAT'S BEARD – *Aruncus dioicus*

Perennial dioecious herbaceous plant 1.5 m tall, with straight stems and thick ligneous rootstalk. Leaves bipinnatifid with ovate, pointed, biserrate at the margins leaflets, long-petiolate. Flowers numerous, small, white, in paniculate inflorescence to 35 cm in length. Fruits – accreted at the base dry folicles. Grows in broadleaved and mixed forests, mixed-herb meadows, among bushes. Ornamental and medicinal plants.

396

397

398



ВИШНЯ САРЖЕНТА – *Cerasus sargentii*

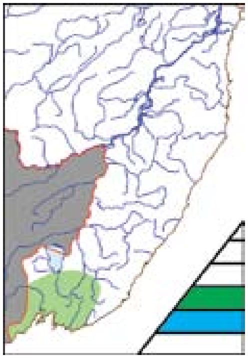
Дерево до 25 м высотой и 40 см в диаметре, с тёмно-серой шелушащейся корой и голыми буроватыми молодыми побегами. Листья до 13 см длиной и 8 см шириной, яйцевидные или эллиптические, сверху тёмно-зелёные, блестящие, снизу светлые, острые, по краю двоякопильчатые, голые, в основании округлые, черешковые. Цветки до 3,5 см в диаметре, бледно-розовые, чаще по 3 в коротких щитковидных кистях. Плод – костянка, до 10 мм в диаметре, чёрная, блестящая, горьковатая. Растёт одиночно или небольшими группами в смешанных лесах. Декоративное растение, применяется в озеленении.

SARGENT'S CHERRY – *Cerasus sargentii*

Tree up to 25 m tall and up to 40 cm in diameter, with dark gray bark and bare shell brounish young shoots. Leaves up to 13 cm long and 8 cm wide, ovate or elliptical, dark green and shiny on above, light beneath, acute, biserrate at the margins, bare, rounded at the base, petiolate. Flowers up to 3.5 cm in diameter, pale pink, often by 3 in number, in short corymbose racemes. Stone-fruit up to 10 mm in diameter, black, shiny, bitterish. Grows solitary or in small groups in mixed forests. Ornamental plant, used in landscaping.

399

400



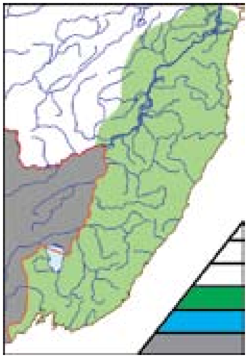
КИЗИЛЬНИК ЧЁРНОПЛОДНЫЙ – *Cotoneaster melanocarpus*

Кустарник до 2 м высотой, с красно-бурыми голыми блестящими ветвями. Листья до 4 см длиной и 2,5 см шириной, яйцевидные или эллиптические, толстые, цельнокрайные, сверху тёмно-зелёные, блестящие, почти голые, снизу беловойлочные, короткочерешковые. Цветки мелкие, полураскрытые, с розоватыми лепестками, в коротких пазушных малоцветковых соцветиях. Плоды широко-обратнояйцевидные, 7-9 мм длиной, чёрные, мучнистые, с 2-3 косточками. Растёт в светлых лиственных лесах и на облесённых, преимущественно известняковых скалах. Декоративное растение. Плоды съедобны.

BLACK COTONEASTER – *Cotoneaster melanocarpus*

Shrub up to 2 m tall, with reddish-brown, shiny, bare branches. Leaves to 4 cm long and 2.5 cm wide, ovate or elliptic, thick, smooth-edged, dark green, shiny, almost naked on above, white tomentose beneath, short-petiolate. Flowers small, almost opened, with pinkish petals, in short axillary oliganthous inflorescence. Stone-fruits broadly obovate, 7-9 mm long, black, mealy, with 2-3 stones. Grows in light broadleaved forests and mostly limestone rocks covered by forests. Ornamental plant. Fruits edible.

401



БОЯРЫШНИК МАКСИМОВИЧА – *Crataegus maximowiczii*

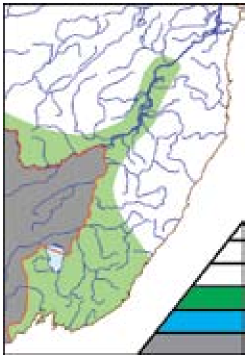
Дерево до 7 м высотой или крупный кустарник, с тёмно-серой, а на молодых ветвях тёмно-бурой корой, с колючками или без них. Листья до 8 см длиной и 5 шириной, неглубоко надрезанные, с 4-6 парами притупленных, по краю неравнопильчатых лопастей, снизу более густо опушённые, черешковые. Цветки до 1,5 см в диаметре, белые, в густых щитковидных соцветиях. Плоды около 1 см в диаметре, красные, реже жёлтоватые, мучнистые, сладкие. Растёт одиночно или группами в долинах рек, на склонах, у скал. Декоративное и лекарственное растение. Плоды съедобны.

MAXIMOVICH'S HAWTHORN – *Crataegus maximowiczii*

Tree up to 7 m tall or large shrub with dark gray or dark brown on the young branches bark, with or without thorns. Leaves to 8 cm long and 5 wide, shallow dissected, with 4-6 pairs of obtuse, inaquiserrate at the margins lobes, more densely pubescent beneath, petiolate. Flowers up to 1.5 cm in diameter, white, in dense corymbose inflorescences. Fruits about 1 cm in diameter, red, rarily yellowish, mealy, sweet. Grows solitary or in groups in the river valleys, on slopes, near the rocks. Ornamental and medicinal plant. Fruit edible.

402

403



БОЯРЫШНИК ПЕРИСТОНАДРЕЗАННЫЙ, "ГЛОД" – *Crataegus pinnatifida*

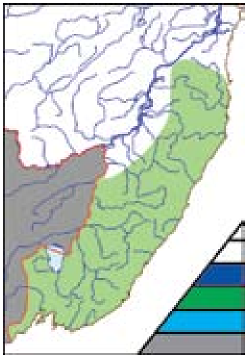
Колючее дерево до 7 м высотой или крупный кустарник, с тёмно-серой, а на молодых ветвях коричневой корой. Листья 6-9 см длиной и 5-7 шириной, глубоко перистонадрезанные, с 2-4 парами острых, пильчатых по краю долей, сверху блестящие, голые или слегка опушённые, черешковые. Цветки 0,8-1,2 см в диаметре, белые, в щитковидных соцветиях. Плоды до 15 мм длиной, почти округлые, тёмно-красные, блестящие, с беловатыми бородавочками. Растёт в долинах рек и ручьев и на прилегающих склонах. Декоративное и лекарственное растение. Плоды съедобны.

CHINESE HAWTHORN – *Crataegus pinnatifida*

Thorny tree up to 7 m or large shrub with dark gray brown on the young branches bark. Leaves 6-9 cm long and 5-7 wide, deeply pinnately incised, with 2 by 4 pairs of sharp, serrate at the margins lobes, shiny on above, bare or slightly pubescent, petiolate. Flowers 0.8-1.2 cm in diameter, white, in corymbose inflorescences. Fruits of up to 15 mm in length, nearly round, dark red, shiny, with whitish wartlets. Grows in valleys of the rivers and streams and on adjacent slopes. Ornamental and medicinal plants. Fruits edible.

404

405

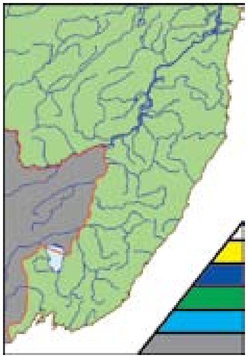


ЛАБАЗНИК ГЛАДЧАЙШИЙ – *Filipendula glaberrima*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячим голым облиственным стеблем и толстым деревянистым корневищем. Листья перистые, голые, с 1-4 парами мелких ланцетных боковых сегментов и крупным конечным 3-5-лопастным, округлым сегментом. Соцветие щитковидно-метельчатое, голое, плотное, из мелких белых или чуть розоватых цветков 6-8 мм в диаметре. Плодики по 4-8, на ножке 5-6 мм длиной, по краю реснитчатые. Растёт вдоль горных ручьев, в лесах и на лугах.

SMOOTHER QUEEN – *Filipendula glaberrima*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall, with erect, bare, foliated stem and thick ligneous root. Leaves pinnatifid, bare, with a 1-4 pairs of small lanceolate lateral segments and large terminal 3-5-lobed, rounded segment. Inflorescence corymbose-paniculate, bare, dense, from small white or slightly pinkish flowers 6-8 mm in diameter. Fruitlets in numbers 4-8, on the pedicles 5-6 mm long, ciliated at the edge. Grows along mountain streams, in forests and meadows.



ЛАБАЗНИК ДЛАНЕВИДНЫЙ – *Filipendula palmata*

Травянистый многолетник до 1,8 м высотой, с прямостоячим полым облиственным стеблем и деревянистым корневищем. Листья перистые, с 2-4 парами более мелких, рассечённых на 3-4 доли боковых сегментов и крупным конечным 7-11-лопастным, округлым сегментом. Листовые пластинки снизу с более или менее выраженным серовойлочным опушением. Соцветие щитковидно-метельчатое, плотное. Цветки 6-8 мм в диаметре, белые. Плодики по 4-8, на ножке 5-6 мм длиной, по краю реснитчатые. Растёт в лесах и на лугах. Декоративное и лекарственное растение.

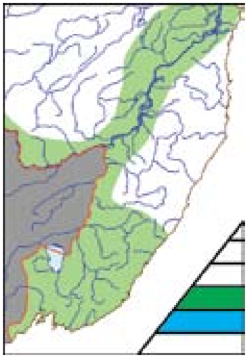
PALMATE QUEEN – *Filipendula palmata*

Herbaceous perennial plant to 1.8 m high, with hollow erect foliated stem and ligneous root. Leaves pinnatifid, with 2-4 pairs of smaller, dissected into 3-4 lobes lateral segments and larger terminal 7-11-lobed, rounded segment. Leave blades with more or less pronounced gray-tomentose pubescence. Inflorescence corymbose-paniculate, dense. Flowers 6-8 mm in diameter, white. fruitlets in number of 4-8, on peduncle 5-6 mm long, ciliated at the edge. Grows in forests and meadows. Ornamental and medicinal plant.

406

407

408



ЗЕМЛЯНИКА ВОСТОЧНАЯ – *Fragaria orientalis*

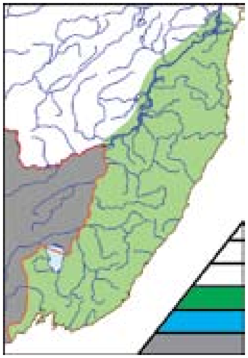
Травянистый многолетник с прямостоячими густо опушенными стеблями до 30 см высотой и ползучими, укореняющимися побегами. Корневище короткое, косое, с обильными придаточными корнями. Листья тройчатые, с нижней стороны густо опушённые шелковистыми волосками. Цветки до 3 см в диаметре, с 5 белыми лепестками, в малоцветковом соцветии. Зрелые плоды округлые или продолговатые, красные, ароматные. Растёт в лесах, на опушках, открытых склонах, скалах, сухих лугах. Пищевое и лекарственное растение.

ORIENTAL STRAWBERRY – *Fragaria orientalis*

Herbaceous perennial plant with erect densely pubescent stems up to 30 cm tall and creeping, rooting shoots. Rhizome short, oblique, with abundant adventitious roots. Leaves ternate, beneath densely pubescent with silky hairs. Flowers up to 3 cm, with 5 white petals, in oliganthous inflorescence. Ripe fruits round or oblong, red, fragrant. Grows in forests, at the forest margins, on open slopes and cliffs, in dry meadows. Food and medicinal plant.

409

410



ЯБЛОНЯ МАНЬЧЖУРСКАЯ – *Malus mandshurica*

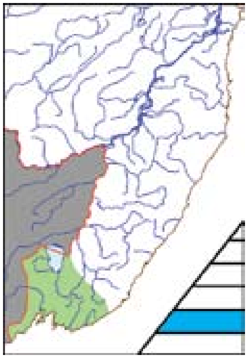
Дерево до 18 м высотой и до 45 см в диаметре, с молодыми опушёнными побегами и тёмно-серой трещиноватой корой. Листья до 8 см длиной и 6 см шириной, широкоэллиптические или яйцевидные, заостренные, в верхней половине по краю мелкогородчато-пильчатые, снизу волосистые, черешковые. Цветки 3-5 см в диаметре, белые, собраны по 3-8 в щитках, с сильным запахом. Плод – яблоко, до 1,5 см длиной, продолговато-овальное, с красноватым оттенком. Растёт в лиственных и смешанных лесах по долинам рек и ключей, поднимаясь в горы до 900 м над уровнем моря. Декоративное и медоносное растение. Плоды съедобны.

MANCHURIAN CRAB APPLE – *Malus mandshurica*

Tree up to 18 m tall and 45 cm in diameter, young pubescent shoots and dark-gray cracksed bark. Leaves up to 8 cm long and 6 cm wide, broad-elliptic or ovate, acuminate, in the upper part crenulate-serrate on the margin, beneath pubescent, petiolate. Flowers 3-5 cm in diameter, white, gathered in corymb of 3 to 8, strongly odorous. Fruit – apple, up to 1.5 cm long, oblong-oval, with reddish tint. Grows in broadleaved and mixed forests in river and brook valleys, in mountains up to elevations of 900 m. Ornamental, meliferous plant. Fruits edible.

411

412



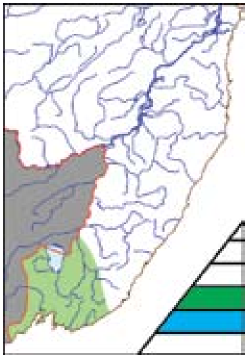
ВИШЕНКА НИЗКАЯ – *Microcerasus humilis*

Кустарник до 1,5 м высотой. Ветви светло-серо-коричневые, побеги тёмно-буровато-красные, голые. Листья 4-7 см длиной и 2-3,5 см шириной, продолговато-эллиптические или ланцетные, неровно-мелкозубчатые, слабо опушённые. Соцветие из 1-3-х цветков. Цветоножки 1-2 см длиной, голые или с редкими желёзками. Чашелистики 3-5 мм длиной, отогнутые, железисто-зубчатые. Лепестки около 1 см длиной, эллиптические, розовые или белые. Плоды около 1 см в диаметре, шаровидные или продолговатые, красные. Растёт среди кустарников и в разреженных дубняках по сухим каменистым склонам. Декоративное растение. Плоды съедобные.

LOWER CHERRY – *Microcerasus humilis*

Shrub up to 1.5 m tall. Branches light-gray-brown, shoots dark brown-red, bare. Leaves 4-7 cm long and 2-3.5 cm wide, oblong-elliptic or lanceolate, uneven-serrulate, slightly pubescent. Inflorescence from 1-3 flowers. Pedicles 1-2 cm long, bare or with sparse glandules. Sepals 3-5 mm long, deflected, glandular-dentate. Petals about 1 cm long, elliptical, pink or white. Fruits about 1 cm in diameter, spherical or oblong, red. Grows among shrubs and in sparse oak forests on dry stony slopes. Ornamental plant. Fruits edible.

413



МЕЛКОПЛОДНИК ОЛЬХОЛИСТНЫЙ – *Micromeles alnifolia*

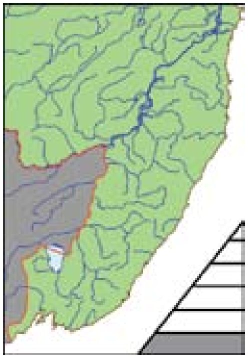
Дерево 20 м высотой и 40 см в диаметре, с тёмно-серой, на молодых ветвях коричнево-серой корой. Листья до 10 см длиной и 7 см шириной, тёмно-зелёные, с хорошо заметной сетью жилок, яйцевидные или широкоовальные, острые, по краю двоякозубчатые, с округлым или клиновидным основанием, черешковые. Цветки около 1 см в диаметре, белые, собраны в малоцветковые зонтиковидные щитки. Плоды 8-12 мм длиной, шаровидные или продолговатые, красные, с сизоватым налётом. Растёт отдельными деревьями, реже группами в хвойно-широколиственных лесах. Декоративное растение. Плоды съедобны.

ALDER-LEAFED, KOREAN WHITEBEAM – *Micromeles alnifolia*

Tree 20 m tall and 40 cm in diameter, with dark gray, brownish-gray on young branches bark. Leaves of up to 10 cm long and 7 cm wide, dark green, with remarkable venation, acute, biserrate at the margins, with rounded or wedge-shaped base, petiolate. Flowers about 1 cm in diameter, white, gathered in oliganthous umbrella-shaped corymbs. Fruits 8-12 mm long, spherical or oblong, red, with bluish bloom. Grows solitary, rarily in small groups in coniferous-broadleaved forests. Ornamental plant. Fruits edible.

414

415

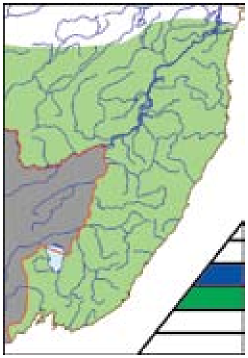


ЧЕРЁМУХА ОБЫКНОВЕННАЯ, АЗИАТСКАЯ – *Padus avium*

Дерево до 15 м высотой и 25 см в диаметре, с тёмно-бурой корой, иногда крупный кустарник. Листья очередные, до 10 см длиной и 6 см шириной, эллиптические, заострённые, по краю железисто-пильчатые, черешковые. Цветки 1-1,2 см в диаметре, белые, в поникающих кистях длиной до 12 см. Плод – костянка, 6-9 мм в диаметре, чёрная, блестящая. Растёт в долинных лесах, по берегам рек и ручьев, реже на склонах, предпочитает плодородные, дренированные почвы. Декоративное, пищевое и лекарственное растение.

ASIAN BIRD CHERRY – *Padus avium*

Tree up to 15 m tall and 25 cm in diameter, with dark-gray bark, sometimes large shrub. Leaves alternate, up to 10 cm long and 6 cm wide, elliptic, acuminate, glandulose-serrate on the margins, petiolate. Flowers 1-1.2 cm in diameter, white, in drooping racemes up to 12 cm long. Fruit drupe, 6-9 mm in diameter, black, glossy. Grows in valley forests, on river and brooks banks, rarely на slopes, prefers rich drained soils. Ornamental, food and medicinal plant.



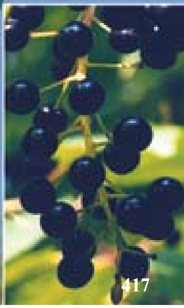
ЧЕРЁМУХА МААКА, «МЕДВЕЖЬЯ» ЧЕРЁМУХА – *Padus maackii*

Дерево до 17 м высотой и 40 см в диаметре, с блестящей коричневой шелушащейся корой. Листья до 13 см длиной и 6 см шириной, эллиптические, оттянуто-остроконечные, по краю остропильчатые, снизу светлые и с многочисленными смолистыми желёзками, в основании округлые, черешковые. Цветки белые, в плотных кистях до 5 см длиной. Плод – костянка, 3-5 мм в диаметре, чёрная, с сильно красящей тёмно-фиолетовой мякотью, горькая. Растёт в темнохвойных и хвойно-широколиственных лесах вдоль горных рек и ручьёв. Используется в озеленении как декоративное дерево. Плоды несъедобны.

MANCHURIAN, AMUR (CHOKE) CHERRY – *Padus maackii*

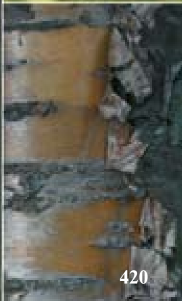
Tree up to 17 m tall and up to 40 cm in diameter, with shiny brown shell bark. Leaves up to 13 cm in length and 6 cm wide, elliptical, long-pointed, sharp serrate on the edge, light beneath, with many resinous glandules, rounded at the base, petiolate. Flowers white, in dense racemes up to 5 cm long. Stone-fruit 3-5 mm in diameter, black, with a strong coloring dark purple pulp, bitter. Grows in dark coniferous and coniferous-broadleaved forests along the mountain rivers and streams. Used in greenery as ornamental tree. Fruits not edible.

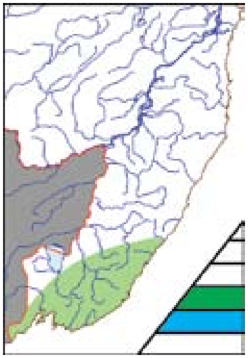
416


417

418

419


420

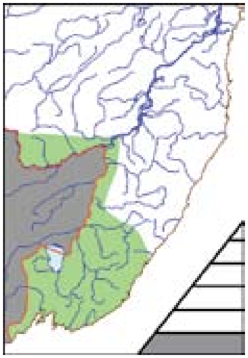


ПУЗЫРЕПЛОДНИК АМУРСКИЙ – *Physocarpus amurensis*

Кустарник до 2 м высотой, со светло-бурой отслаивающейся корой и красноватыми гладкими молодыми побегами. Листья 5-10 см длиной, сердцевидные, с 3-5 короткими острыми, почти равными между собой лопастями, сверху тёмно-зелёные, голые, снизу сероватые от густого звёздчатого опушения. Цветки белые, 15-18 мм в диаметре, в густых щитковидных соцветиях. Плод – сложная листовка, вздутая, густо опушённая. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, на каменистых склонах. Декоративное растение.

ASIAN NINEBARK – *Physocarpus amurensis*

Shrub 2 m tall, with light brown peeling bark and reddish smooth young shoots. Leaves 5-10 cm long, cordate, with 3-5 short, acute, almost equal lobes, dark green on above, bare, beneath gray from dense stellar pubescence. Flowers white, 15-18 mm in diameter, in dense corymbose inflorescences. Fruit – compound folicle, inflated, densely pubescent. Grows in deciduous and coniferous-broadleaved forests, on rocky slopes. Ornamental plant.



ЛАПЧАТКА СТОЗЁРНЫШКОВАЯ – *Potentilla centigrana*

Травянистый многолетник до 40 см высотой, с прямостоящими, восходящими или распростёртыми по земле и укореняющимися в узлах стеблями и мочковатым корнем. Листья тройчатые, сверху зелёные, снизу сизоватые, с обратнояйцевидными, по краю мелкозубчатыми листочками до 3 см длиной и 2 см шириной на коротких черешочках. Цветки одиночные, 5-7 мм в диаметре, жёлтые, на тонких цветоносах в пазухах стеблевых листьев. Плодики мелкие, с продольными прерывисто-штриховатыми крылатыми жилками. Растёт в сырых лесах, по галечникам рек и ручьёв, сырым дорогам.

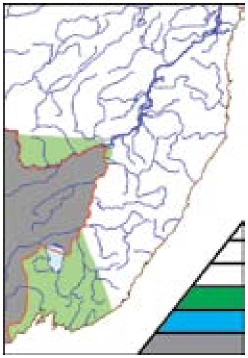
HUNDRED-GRAIN CINQUEFOIL – *Potentilla centigrana*

Herbaceous perennial plant to 40 cm tall, with erect, ascending or prostrated on the ground and rooting at the nodes stems and fibrous roots. Leaves ternate, green above, bluish beneath, with obovate, serrulate at the edge leaflets up to 3 cm long and 2 cm wide on short petiolules. Flowers solitary, 5-7 mm in diameter, yellow, on thin pedicles, in the axils of stem leaves. Fruitlets small, with longitudinal discontinuously hatched winged veins. Grows in moist forests, on the pebble sediments of rivers and streams, along the moist roads.

421

422

423

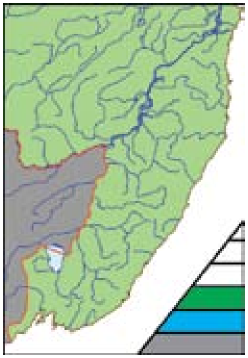


ЛАПЧАТКА КРИПТОТЕНИЕВАЯ – ***Potentilla cryptotaeniae***

Травянистый многолетник до 60 см высотой, с прямостоячими крепкими стеблями, густо опушёнными прямыми оттопыренными волосками. Листья тройчатые, прикорневые, ко времени цветения отмирают, стеблевые – с острыми, по краю пильчатыми, в основании клиновидными продолговато-ромбическими листочками. Цветки до 15 мм в диаметре, жёлтые, в щитковидно-метельчатом многоцветковом соцветии. Плодики морщинистые. Растёт в лиственных и смешанных лесах, зарослях кустарников, на лесных опушках и лугах.

CRYPTOTAENIAN CINQUEFOIL – ***Potentilla cryptotaeniae***

Herbaceous perennial plant to 60 cm tall, with hard erect stems, densely pubescent with straight squarrose hairs. Basal leaves ternate, die by the time of flowering. Stem leaves with acuminate, serrate at the edge cuniate at the base, oblong-rhombic leaflets. Flowers to 15 mm in diameter, yellow, in corymbose-paniculate multiflorous inflorescences. Fruitlets wrinkled. Grows in broadleaved deciduous and mixed forests, shrub thickets, at the forest margins and in meadows.



ЛАПЧАТКА ЗЕМЛЯНИКОВИДНАЯ – ***Potentilla fragarioides***

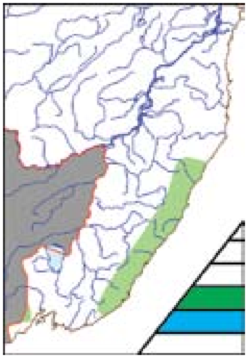
Травянистый многолетник до 25 см высотой, со слабыми приподнимающимися стеблями и мочковатым корнем. Прикорневые листья в розетке, непарноперистые, с 3-4 парами эллиптических, заострённых, пильчато-зубчатых, с обеих сторон зелёных листочков, опушённые жесткими волосками. Цветки до 1,5 см в диаметре, с жёлтыми лепестками, в щитковидном соцветии. Плоды – орешки, мелкие, сухие, слегка морщинистые. Растёт в смешанных и лиственных лесах, в зарослях кустарников, на суходольных лугах, скалах и каменистых склонах.

STRAWBERRY CINQUEFOIL – ***Potentilla fragarioides***

Herbaceous perennial plant 25 cm tall, with weak ascending stems and filaceous roots. Basal leaves in rosette, odd pinnate, with a 3 to 4 pairs of elliptic, acuminate, serrato-dentate, green on both sides leaflets, pubescent with rigid hairs. Flowers up to 1.5 cm in diameter, with yellow petals in corymbose inflorescence. Fruits – nutlets, small, dry, slightly wrinkled. Grows in mixed and broadleaved forests, bush thickets, in dry meadows, on cliffs and rocky slopes.

424

425

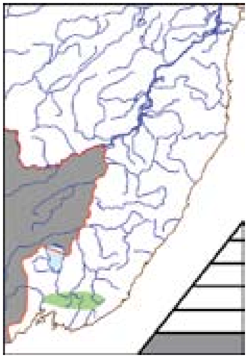


ЛАПЧАТКА МАНЬЧЖУРСКАЯ – *Potentilla mandshurica*

Кустарник до 1,5 м высотой, с красновато-коричневой отслаивающейся корой Листья непарноперистые, с 5 яйцевидными, с обеих сторон густо шелковисто-мохнатыми листочками. Цветки 1,5-3 см в диаметре, белые, по 1-7 на верхушках веточек. Плодики многочисленные, мелкие, сухие, волосистые. Растёт на скалах, каменистых склонах и осыпях, в лесном поясе и по берегу моря. Декоративное растение.

MANCHURIAN CINQUEFOIL – *Potentilla mandshurica*

Shrub to 1.5 m tall with reddish-brown, peeling bark. Leaves odd-pinnate, with 5 ovate, densely silky-tomentose on both sides leaflets. Flowers 1.5-3 cm in diameter, white, in number of 1-7 at the tips of branches. Fruitlets numerous, small, dry, pilose. Grows on rocks, rocky slopes and screes in the forest belt and on the sea shore. Ornamental plant.



ПРИНСЕПИЯ КИТАЙСКАЯ, ПЛОСКОСЕМЯННИК КИТАЙСКИЙ – *Prinsepia sinensis*

Кустарник до 3 м высотой, с тонкими колючими дугообразно поникающими или прямыми ветвями и со светло-серой корой, отслаивающейся продольными полосками. Листья до 10 см длиной и 3 см шириной, очередные, продолговато-овальные, острые, черешковые. Цветки около 1,5 см в диаметре, жёлтые, по 2-8 в пазушных соцветиях. Плод – мясистая шаровидная ярко-красная костянка диаметром 1,5-2 см, с бороздчатой плоской косточкой. Растёт на песчано-галечниковых наносах по долинам лесных рек.

CHINESE PRINSEPIA – *Prinsepia sinensis*

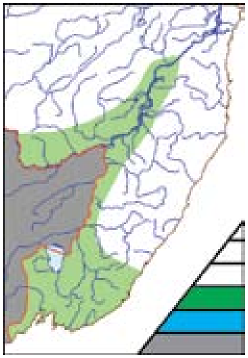
Scrub up to 3 m tall, with thin prickly archly drooping or straight branches and with a light-gray bark, peeling in longitudinal strips. Leaves up to 10 cm long and 3 cm wide, alternate, oblong-oval, acute, petiolate. Flowers about 1.5 cm in diameter, yellow, by 2-8 in the axillary inflorescences. Fruit – fleshy globose bright red stone-fruit 1,5-2 cm in diameter, with striated flat stone. Grows on sand-pebble sediments in the valleys of the forest rivers.

426

427

428

429

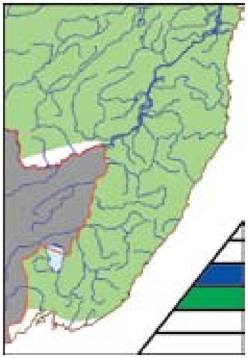


ГРУША УССУРИЙСКАЯ – *Pyrus ussuriensis*

Дерево до 8 м высотой и 30 см в диаметре, с густой кроной, иногда крупнее. Кора тёмно-серая, на молодых ветвях почти чёрная, блестящая. Концы побегов иногда заканчиваются колючками. Листья до 7,5 см длиной и 6 см шириной, почти округлые, с острой верхушкой, по краю пильчатые, черешковые. Цветки диаметром 3-4 см, белые, в щитках по 5-7. Плоды 1,5-6,5 см в диаметре, шаровидно-грушевидные или почти шаровидные, сочные, зрелые – желтовато-зеленоватые, иногда с красноватыми пятнами. Растёт в лиственных и смешанных лесах, по речным долинам и прилегающим к ним склонам. Плодовое, медоносное, декоративное дерево.

USSURI PEAR – *Pyrus ussuriensis*

Tree up to 8 m tall and 30 cm in diameter, sometimes larger, with dense crown. Bark dark-gray, on young branches almost black and glossy. Sometimes shoots have thorns at their apexes. Leaves up to 7.5 cm long and 6 cm wide, almost spherical, with acute apex, serrate on the margins, petiolate. Flowers 3-4 cm in diameter, white, from 5 to 7 in corymbs. Fruits 1.5 to 6.5 cm in diameter, globose pear-shaped, juicy, yellowish-greenish when ripe, sometimes with reddish spots. Grows in broadleaved and mixed forests, in river valleys and on adjacent slopes. Fruit-bearing, meliferous, ornamental tree.



ШИПОВНИК ИГЛИСТЫЙ – *Rosa acicularis*

Кустарник до 2 м высотой. Стволики густо покрыты игольчатыми шипами. Листья непарноперистые, с 5-7-ью эллиптическими листочками. Цветки розовые, до 5,5 см в диаметре, по 2-3 в щитковидном соцветии или одиночные. Плоды узкопродолговатые или эллиптические, красные, до 2,6 см длиной. Растёт в хвойных и смешанных лесах. Лекарственное растение.

PRICKLY WILD ROSE, BRISTLY ROSE, ARCTIC ROSE – *Rosa acicularis*

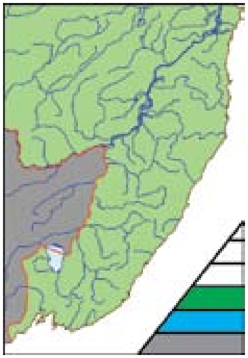
Shrub to 2 m tall. Stips densely covered with acicular spines. Leaves odd-pinnate, with 5-7 elliptical leaflets. Flowers pink, up to 5.5 cm in diameter, in number of 2-3 in corymbose inflorescences, or solitary. Fruits narrowly-oblong or elliptic, red, up to 2.6 cm long. Grows in coniferous and mixed forests. Medicinal plant.

430

431

432

433

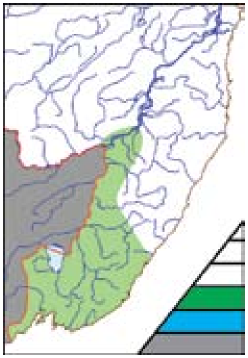


ШИПОВНИК ДАУРСКИЙ – *Rosa davurica*

Кустарник до 1,6 м высотой. Стволики внизу покрыты игольчатыми шипиками, у основания ветвей и листьев расположены крупные парные шипы. Листья непарноперистые, с 7-9 эллиптическими листочками, снизу усеянные обильными сидячими округлыми желёзками. Цветки розовые, 3-4 см в диаметре, по 2-3 в щитковидном соцветии или одиночные. Плоды шаровидные, красные, 1-2 см в диаметре. Растёт в разреженных лесах, зарослях кустарников, на лугах и каменистых склонах. Лекарственное растение.

DAURIAN ROSE – *Rosa davurica*

Shrub to 1.6 m tall. Stips covered with acicular spinelets in the lower part. Large paired thorns are found at the bases of branches and leaves. Leaves odd-pinnate, with 7-9 elliptical leaflets, splashed with abundant sedentary rounded glandules beneath. Flowers pink, 3-4 cm in diameter, in number of 2-3 in corymbose inflorescences, or solitary. Fruits spherical, red, 1-2 cm in diameter. Grows in sparse forests, shrub thickets, meadows and on rocky slopes. Medicinal plants.



МАЛИНА БОЯРЫШНИКОЛИСТНАЯ – *Rubus crataegifolius*

Кустарник до 1,5 м высотой, со слегка уплощёнными крепкими шипами на побегах. Листья широкояйцевидные, до 10 см длиной и 8 см шириной, трёхлопастные, по краю неравнозубчатые, с обеих сторон зелёные. Цветки белые, мелкие, по 2-6 в конечном соцветии. Плод – округлая красная сочная многокостянка около 1 см в диаметре. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, зарослях кустарников, на каменистых склонах, в поймах рек. Плоды съедобные.

HAWTHORN-LEAVED RASPBERRY – *Rubus crataegifolius*

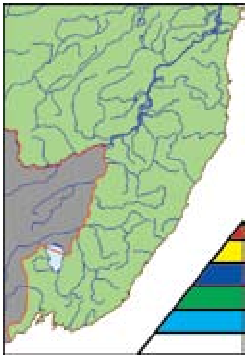
Shrub to 1.5 m tall, with slightly flattened strong spines on the sprouts. Leaves broadly-ovate, up to 10 cm long and 8 cm wide, trilobate, unevenly toothed at the edge, green on both sides. Flowers white, small, in number of 2-6 in the terminal inflorescence. Fruit – rounded, red, juicy aggregate-accessory, about 1 cm in diameter. Grows in broadleaved deciduous and coniferous-deciduous forests, shrub thickets, on rocky slopes, in floodplains. Fruits edible.

434

435

436

437

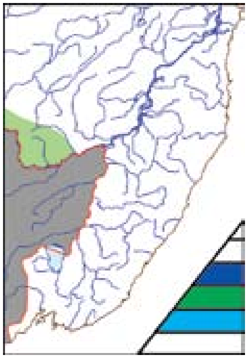


МАЛИНА САХАЛИНСКАЯ – *Rubus sachalinensis*

Полукустарник до 1,2 м высотой, с густо шиповато-щетинистыми опушёнными побегами. Листья тройчатые, с яйцевидными, острыми, по краю неравнопильчатыми листочками; сверху зелёные, снизу беловойлочные, черешковые. Цветки мелкие, белые, в пазушных малоцветковых кистях и конечном метельчатом соцветии. Плод – многокостянка, диаметром около 1 см, округлая, красная, сочная. Растёт на лесных опушках, гарях и вырубках, в зарослях кустарников, у скал, на каменистых склонах и осыпях. Пищевое и лекарственное растение.

SAKHALIN RASPBERRY – *Rubus sachalinensis*

Subshrub 1.2 m tall, with densely pricly bristled pubescent shoots. Leaves ternate with ovate, acute, heteroserrate at the margins leaflets, green on above and white tomentose beneath, petiolate. Flowers small, white, in axillary oliganthous racemes and in apical paniculate inflorescence. Fruit – aggregate-accessory, about 1 cm in diameter, rounded, red, juicy. Grows at the forest margins, burnings and clearences, in the bush thickets, near the rocks, on the rocky slopes and placers. Food and medicinal plant.



МАЛИНА СКАЛИСТАЯ, КОСТЯНИКА – *Rubus saxatilis*

Полукустарник до 25 см высотой, с побегами двух типов: короткими прямостоячими генеративными и длинными простёртыми укореняющимися вегетативными. Корневище стержневидное. Листья с длинными черешками, тройчатые, с обеих сторон зелёные. Листочки до 6 см длиной, ромбически-яйцевидные, по краю неровно двояко-острозубчатые. Цветки белые, мелкие, по 2-10 в коротко-щитковидном густом соцветии. Плод – красная сочная многокостянка из 1-6 слабо спаянных между собой костянок. Растёт в осветлённых лесах, на опушках и открытых склонах. Плоды съедобные.

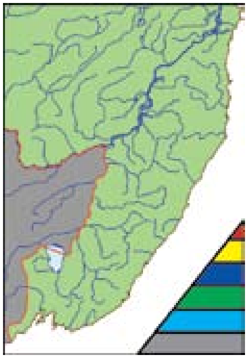
ROCK BRAMBLE – *Rubus saxatilis*

Semishrub up to 25 cm tall, with the shoots of two types: short and long erect generative ones and prostrated on the ground, rooting vegetative twigs. Rootstalk rachislike. Leaves with long petioles, ternate, green on both sides. Leaflets up to 6 cm long, rhombic-ovate, roughly duplicodentate at the edge. Flowers white, small, in number of 2-10 in short dense corymbose inflorescences. Fruit – red, juicy, aggregate-accessory, from 1-6 weakly united stone-fruits. Grows in light forests, at forest margins and on open slopes. Fruits edible.

438

439

440



КРОВОХЛЁБКА ЛЕКАРСТВЕННАЯ, АПТЕЧНАЯ – *Sanguisorba officinalis*

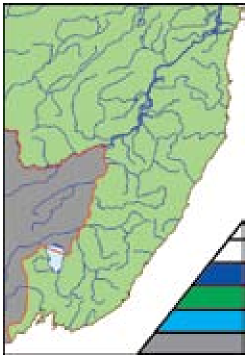
Травянистый многолетник высотой до 1 м, с прямостоячими, в верхней части разветвлёнными стеблями и утолщённым деревянистым корневищем. Прикорневые и нижние стеблевые листья непарноперистые, с 4-10 парами продолговато-яйцевидных, в основании сердцевидных листочков. Цветки мелкие, красные или чёрно-пурпуровые, в многочисленных овальных головках. Растёт на лесных опушках, в осветлённых лесах, на лугах, каменистых и суглинистых склонах, по окраинам болот. Лекарственное растение.

GREAT BURNET – *Sanguisorba officinalis*

Herbaceous perennial plant up to 1 m tall, with erect, branchy at the top stems and thickened ligneous rhizome. Basal and lower stem leaves odd-pinnate, with 4-10 pairs of oblong-ovate, cordate at the base leaflets. Flowers small, red or black-purple, in numerous oval heads. Grows at the forest margins in light forests, grasslands, on rocky and clayey slopes, on the outskirts of the marshes. Medicinal plants.

441

442



РЯБИННИК РЯБИНОЛИСТНЫЙ – *Sorbaria sorbifolia*

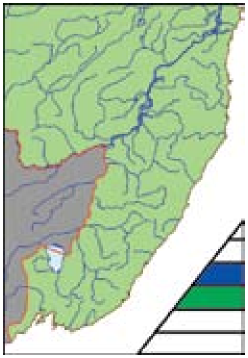
Кустарник до 3 м высотой, с буровато-серыми побегами. Листья до 20 см длиной, непарноперистые, с 9-21 острыми, по краю пильчатыми ланцетными листочками. Цветки многочисленные, до 1 см в диаметре, белые, в продолговатых метельчатых соцветиях на верхушках побегов. Плод – сухая сборная листовка, из 3-5, сросшихся внизу листовок. Растёт по берегам рек и ручьёв, на сырых опушках и лесных прогалинах, зачастую образуя заросли. Лекарственное растение, используется в озеленении.

FALSE SPIREA – *Sorbaria sorbifolia*

Scrub up to 3 m tall, with brownish-gray shoots. Leaves of up to 20 cm long, odd-pinnate, with 9-21 sharp, serrate on the edge, lanceolate leaflets. Flowers numerous, up to 1 cm in diameter, white, oblong in paniculate inflorescences at the top of the shoots. Fruit – dry aggregate folicle, from 3-5 accreted in the lower part folicles. Grows on the banks of rivers and streams, at the moist forest margins and in the forest gaps, often forms thickets. Medicinal plant, used in landscaping.

443

444

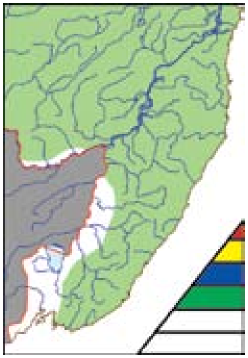


РЯБИНА АМУРСКАЯ – *Sorbus amurensis*

Дерево до 12 м высотой и 35 см в диаметре, с гладкой серой корой, на которой хорошо видны бурые горизонтальные чечевички. Молодые ветви красноватые. Листья до 23 см длиной, непарноперистые, с 11-15 острыми, неравнобокими, в верхней половине по краю пильчатыми, снизу сизовато-зелёными продолговато-ланцетными листочками, черешковые. Цветки до 8 мм в диаметре, белые, в многоцветковых щитковидных соцветиях. Плоды 7-8 мм в диаметре, шаровидные, ярко-красные или жёлтые. Растёт в горных смешанных лесах, у скал и по речкам. Декоративное дерево, используется в медицине. Плоды съедобны.

AMUR ROWAN, MOUNTAIN ASH – *Sorbus amurensis*

Tree up to 12 m tall and 35 cm in diameter, with smooth gray bark, on which brown horizontal lenticels are clearly visible. Young branches reddish. Leaves to 23 cm long, odd-pinnate, from 11 to 15 acute, anisopleural, serrate at the edge in the upper half, bluish-green beneath, oblong-lanceolate leaflets, petiolate. Flowers up to 8 mm in diameter, white, in multiflorous corymbose inflorescence. Fruits 7-8 mm in diameter, spherical, bright red or yellow. Grows in mountainous mixed forests, near the rocks and the river. Ornamental tree, used in medicine. Fruits edible.



ТАВОЛГА (СПИРЕЯ) БЕРЁЗОЛИСТНАЯ – *Spiraea betulifolia*

Кустарник до 60 см высотой, с густой, почти шаровидной кроной и коричневыми побегами. Листья до 7 см длиной и 2,5 см шириной, эллиптические, приостренные, по краю почти до основания городчато-зубчатые, чаще голые, короткочерешковые. Цветки 7-9 мм в диаметре, белые или слегка розоватые, на голых цветоножках, собраны в многоцветковые щитковидные соцветия. Плод – сухая сборная листовка, 3-4 мм длиной, опушённая или голая. Растёт в лиственничных, горных пихтово-еловых и каменноберёзовых лесах, на каменистых склонах. Декоративное растение.

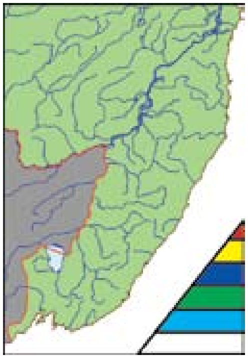
BIRCH-LEAFED SPIREA – *Spiraea betulifolia*

Shrub up to 60 cm tall, with a dense, almost spherical crown and brown shoots. Leaves to 7 cm long and 2.5 cm wide, elliptical, pointed, crenate-dentate on the edge almost to the base, often bare, short petiolate. Flowers 7-9 mm in diameter, white or slightly pinkish, on bare pedicles, gathered in multiflorous corymbose inflorescence. Fruit – dry aggregated follicle, 3-4 mm in length, pubescent or bare. Grows in larch, mountainous spruce-fir and stone birch forests, on stony slopes. Ornamental plant.

445

446

447

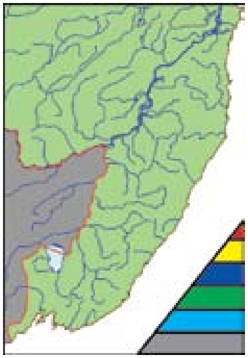


ТАВОЛГА СРЕДНЯЯ – *Spiraea media*

Кустарник до 1 м высотой, с тонкими коричневыми побегами. Листья до 4 см длиной, эллиптические или ланцетные, на генеративных побегах цельнокрайные, на вегетативных – с немногими неравными зубцами на верхушке. Генеративные побеги 3-8 см длиной. Цветки 7-9 мм в диаметре, белые, в рыхлых щитковидных соцветиях. Плод – сухая сборная листовка из 3-5 внизу сросшихся листовок. Растёт в подлеске сухих лесов, по опушкам, на открытых склонах и скалах, в поймах рек и на сухих лугах. Декоративное растение.

MEADOWSWEET, MEDIUM SPIREA – *Spiraea media*

Shrub to 1 m tall, with thin brown shoots. Leaves up to 4 cm long, elliptic or lanceolate, smooth-edged on generative sprouts and with few apical uneven teeth on vegetative twigs. Generative shoots 3-8 cm long. Flowers 7-9 mm in diameter, white, in loose corymbose inflorescences. Fruit – dry aggregated folicle from 3-5 accrete leaflets. Grows in the undergrowth of dry forests, at forest margins, on open slopes and cliffs, in floodplains and dry meadows. Ornamental plants.



ТАВОЛГА УССУРИЙСКАЯ – *Spiraea ussuriensis*

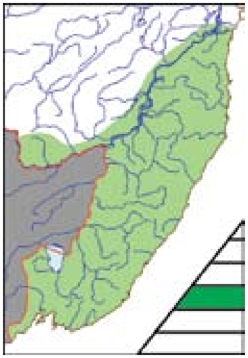
Кустарник 1-1,2 м высотой, с тонкими ребристыми, часто зигзагообразно изогнутыми коричневыми побегами. Листья до 4,5 см длиной и 3 см шириной, тонкие, зелёные, широкоэллиптические или ланцетные, приострённые, по краю двоякозубчатые, короткочерешковые. Цветки 9-15 мм в диаметре, белые, по 4-12 в зонтиковидных соцветиях на верхушках коротких генеративных побегов. Плод – сухая сборная листовка из 3-5 сросшихся внизу листовок. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, зачастую у скал и по краям каменистых осыпей.

USSURI SPIREA – *Spiraea ussuriensis*

Shrub 1-1.2 m tall, with thin costate, often zigzag curved brown shoots. Leaves up to 4.5 cm long and 3 cm wide, thin, green, broad elliptical or lanceolate, pointed, duplicodentate at the edge, short petiolate. Flowers 9-15 mm in diameter, white, by 4-12 in number in umbelate inflorescences at the tops of short generative shoots. Fruit – dry aggregated folicle from 3-5 accreted in the lower part folicles. Grows in broadleaved and mixed forests, often near the rocks and at the edges of scree.

448

449



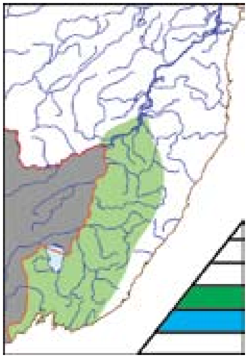
ВАЛЬДШТЕЙНИЯ ТРОЙЧАТАЯ – *Waldsteinia ternata*

Травянистый многолетник до 20 см высотой, с прямостоячими тонкими безлистными стеблями. Корневище ползучее, с длинными укореняющимися надземными побегами. Листья прикорневые, тройчатые, с округлыми, по краю городчато-лопастными листочками, длинночерешковые. Цветки около 1,5 см в диаметре, жёлтые, по 3-7 в верхушечном соцветии, на длинных и тонких, поникающих после цветения цветоножках. Плодики 2,5 мм длиной, шелковисто-волосистые. Растёт в сырых хвойных и лиственных лесах.

BARREN STRAWBERRY – *Waldsteinia ternata*

Herbaceous perennial plant with thin erect aphyllous stems up to 20 cm tall. Rootstalk creeping, with long rooting above ground shoots. Leaves basal, ternate, with rounded, crenate-lobed at the edge leaflets, long petiolate. Flowers about 1.5 cm in diameter, yellow, by 3-7 in apical inflorescences on long and thin, drooping after flowering pedicles. Fruits 2.5 mm long, silky-hairy. Grows in damp coniferous and broadleaved forests.

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ – FABACEAE (LEGUMINOSAE)



КАРАГАНА УССУРИЙСКАЯ – *Caragana ussuriensis*

Кустарник до 1,5 м высотой, с серовато-бурыми голыми побегами. Листья перистые, с двумя парами сближенных, продолговатых или обратнояйцевидных, на верхушке выемчатых листочков до 3,5 см длиной и 1,4 см шириной. Цветки около 2,5 см длиной, с жёлтым венчиком, по 1-2 на пазушных цветоносах. Плод – боб, около 3 см длиной, сжатый с боков, заострённый. Растёт в широколиственных и смешанных лесах на скалах и каменистых склонах.

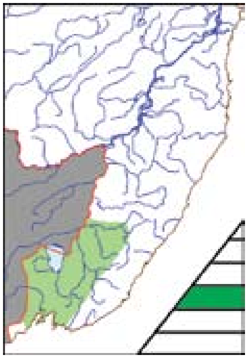
PEA FAMILY – FABACEAE (LEGUMINOSAE)

USSURI CARAGANA OR PEASHRUB – *Caragana ussuriensis*

Shrub to 1.5 m tall, with bare, grayish-brown shoots. Leaves pinnate, with two pairs of convergent, oblong or obovate, sinuate at the tip leaflets to 3.5 cm long and 1.4 cm wide. Flowers about 2.5 cm long, with a yellow corolla, in number of 1-2 on axillary pedicles. Fruit – bean, about 3 cm in length, compressed from sides, acuminate. Grows in broadleaved deciduous and mixed forests on the cliffs and rocky slopes.

450

451

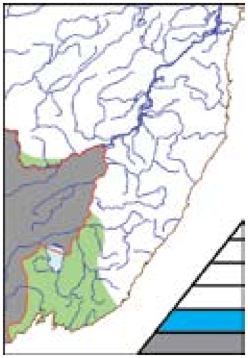


ДЕСМОДИУМ МАНЬЧЖУРСКИЙ – ***Desmodium mandshuricum***

Травянистый многолетник до 80 см высотой, с одиночным слаборебристым стеблем и деревянистым корневищем. Листья тройчатые, с яйцевидными или ромбовидными листочками до 9 см длиной и 5 см шириной, черешковые. Соцветие конечное, слабоветвистое, малоцветковое, превышает листья. Цветки 4-4,5 мм длиной, с розовым венчиком, на цветоножках 2-3 мм длиной. Плод – боб из двух-трёх плоских гладких члеников, на верхушке с крючковатым носиком. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, в зарослях кустарников.

MANCHURIAN TICK-TREFOIL, TICK CLOVER, BEGGAR LICE – ***Desmodium mandshuricum***

Herbaceous perennial plant to 80 cm tall, with solitary, slightly ribbed stem and ligneous rhizome. Leaves ternate, with ovate or rhomboid leaflets up to 9 cm long and 5 cm wide, petiolate. Inflorescence terminal, subramose, oligantous, exceeds the leaves. Flowers 4-4.5 mm long, with pink corolla, on pedicles 2-3 mm long. Fruit – bean from the two or three flat smooth segments with hooked spout at the tip. Grows in broadleaved deciduous and coniferous-deciduous forests, thickets of shrubs.



ЧИНА ДАВИДА – ***Lathyrus davidii***

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с одиночным прямостоячим или цепляющимся стеблем и мощным ветвистым корнем. Прилистники крупные, листовидные. Листья парноперистые, до 20 см длиной и 15 см шириной, с 3-5-ью парами голых, на верхушке тупых овальных листочков. Ось листьев заканчивается простым или ветвистым усиком. Цветки мотыльковые, до 2 см длиной, жёлтые, в длинных многоцветковых кистях. Плод – боб, до 9 см длиной, линейный. Растёт в широколиственных лесах, на опушках и в зарослях кустарниках.

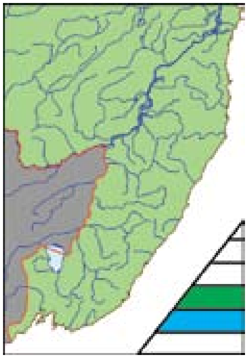
DAVID'S PEA – ***Lathyrus davidii***

Herbaceous perennial plant to 1 m high, with a single erect or climbing stalk and big branchy roots. Stipules large, foliaceous. Leaves paripinnate, up to 20 cm long and 15 cm wide, with 3-5 pairs of bare, obtuse at the tip, oval leaflets. Axis of leaves finishes with a simple or branchy tendrill. Flowers papilionaceous, up to 2 cm long, yellow, in the long multiflorous racemes. Fruit – bean, up to 9 cm long, linear. Grows in broadleaved forests, at the forest margins and in the shrub thickets.

452

453

454

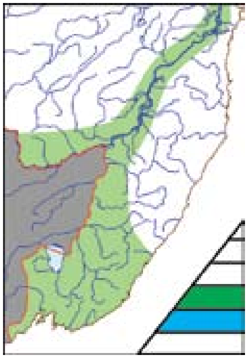


ЧИНА НИЗКАЯ – *Lathyrus humilis*

Травянистый многолетник до 50 см высотой, с прямостоячими стеблями и тонким ползучим корневищем. Прилистники крупные, полустреловидные. Листья до 10 см длиной, с 3-5-ью парами эллиптических или яйцевидных закруглённых листочков до 5 см длиной и 3 см шириной, черешковые, заканчиваются ветвистым усиком. Цветки 18-20 мм длиной, с сине-фиолетовым венчиком, собраны по 2-5 в кистевидное соцветие. Плод – боб, 3-5 см длиной, линейно-продолговатый, голый, при созревании со скручивающимися створками. Растёт в широколиственных, смешанных и лиственничных лесах, в зарослях кустарников, на лесных опушках.

LOWER PEA – *Lathyrus humilis*

Herbaceous perennial plant to 50 cm tall, with erect stems and thin, creeping rhizome. Stipules large semi-saggitate. Leaves up to 10 cm long with 3-5 pairs of elliptic or ovate rounded leaflets up to 5 cm long and 3 cm wide, petiolate, end with branchy tendrils. Flowers 18-20 mm long, with bluish-purple corolla, gathered by 2-5 in racemose inflorescence. Fruit – bean, 3-5 cm long, linear-oblong, bare, with twisting folds at maturation. Grows in broadleaved deciduous, mixed and larch forests, shrub thickets, at forest margins.



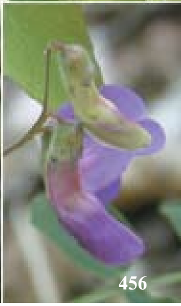
ЧИНА КОМАРОВА – *Lathyrus komarovii*

Травянистый многолетник до 40 см высотой, с прямостоячими крылатыми стеблями и тонким ползучим корневищем. Прилистники крупные, эллиптические, острые. Листья до 10 см длиной, с 3-4 парами эллиптических или яйцевидно-ланцетных острых листочков до 5 см длиной и 2 см шириной, черешковые, заканчиваются тонким шипиком. Цветки 13-17 мм длиной, с пурпурно-фиолетовым венчиком, по 3-7 в рыхлом кистевидном соцветии. Плод – продолговато-линейный боб 3-4 см длиной, чёрно-бурый, голый, с прямым носиком. Растёт в широколиственных и кедрово-широколиственных лесах, зарослях кустарников, на лесных опушках.

KOMAROV'S PEA – *Lathyrus komarovii*

Herbaceous perennial plant to 40 cm tall, with erect winged stems and thin, creeping rhizome. Stipules large, elliptic, acute. Leaves up to 10 cm long with a 3 to 4 pairs of elliptical or ovate-lanceolate acute leaflets up to 5 cm long and 2 cm wide, petiolate, end with thin spinelet. Flowers 13-17 mm in length, with purple-violet corolla, by 3-7 in racemose loose inflorescence. Fruit – oblong-linear bean 3-4 cm long, black-brown, bare, with straight spout. Grows in broadleaved deciduous and pine-deciduous forests, shrub thickets, on forest margin.

455

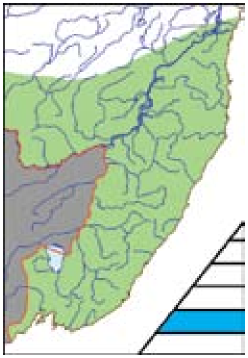


456

457

458

459



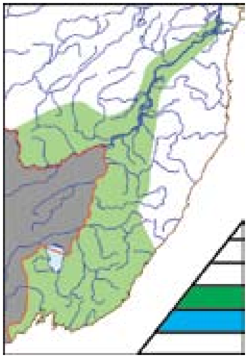
ЛЕСПЕДЕЦА ДВУЦВЕТНАЯ – *Lespedeza bicolor*

Кустарник до 2,5 м высотой, с многочисленными тонкими ветвями. Листья сложные, тройчатые, длинночерешковые. Листочки до 3,5 см длиной и 2,5 см шириной, продолговато-эллиптические, овальные, тупые, на верхушке с коротким мягким шипиком, цельнокрайные, слегка опушённые. Цветки многочисленные, 2-2,3 см длиной, розово-фиолетовые, в рыхлых пазушных кистях, собранных в сложную пирамидальную метёлку на концах ветвей. Плод – боб, 5-7 мм длиной, плоский, односемянный, опушённый. Растёт в подлеске и по опушкам широколиственных лесов, на открытых каменистых склонах и скалах, вырубках и гарях, часто образует заросли. Декоративное, лекарственное и медоносное растение.

BUSH CLOVER – *Lespedeza bicolor*

Shrub up to 2.5 m tall, with numerous thin branches. Leaves compound, ternate, long-petiolate. Leaflets to 3.5 cm long and 2.5 cm wide, oblong-elliptic, oval, obtuse, with a short soft thorn at the apex, with entire edges, slightly pubescent. Flowers numerous, 2-2.3 cm long, pink-violet, in spreading axillary racemes, gathered in a complex pyramidal panicle at the branch apex. Fruit – bean, 5-7 mm long, flat, one-seeded, pubescent. Grows in undergrowth and on forest edges of broad-leaved forests, on exposed rocky slopes and rocks, cuttings and burnings, often forms thickets. Ornamental, medicinal, meliferous plant.

460



МААКИЯ АМУРСКАЯ, АКАТНИК – *Maackia amurensis*

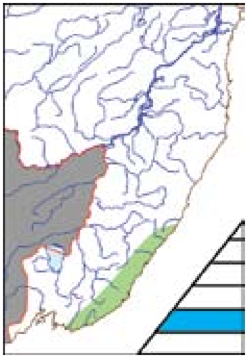
Дерево до 20 м высотой и 40 см в диаметре или крупный кустарник, со светло-коричневой, местами отслаивающейся корой. Весной молодые ветви и листья густо покрыты белым шелковистым опушением, позднее исчезающим. Листья до 30 см длиной, непарноперистые, с 7-9-ью цельными продолговато-яйцевидными листочками 10-30 см длиной, черешковые. Цветки неправильные, около 1 см длиной, обоеполые, белые или кремовые, собраны в густые конечные кисти до 18 см длиной. Бобы 4-8 см длиной, плоские, линейные, тёмно-бурые. Растёт в лиственных и смешанных лесах. Декоративное и медоносное растение.

AMUR MAACKIA – *Maackia amurensis*

Tree up to 20 m tall and 40 cm in diameter or large shrub, with light brown, sometimes peeling bark. In spring, young branches and leaves densely covered with white silky pubescence that disappears later. Leaves up to 30 cm long, odd-pinnate, with 7-9 entire oblong-ovate leaflets, 10-30 cm long, petiolate. Flowers irregular, about 1 cm long, bisexual, white or creamy, gathered in the dence apical racemes to 18 cm in length. Beans 4-8 cm long, flat, linear, dark-brown. Grows in broadleavel and mixed forests. Ornamental and melliferous plant.

461

462

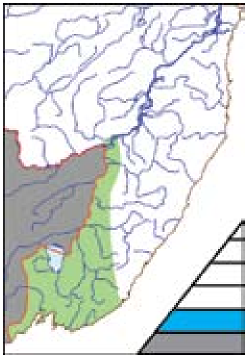


ОСТРОЛОДОЧНИК МАНЬЧЖУРСКИЙ – *Oxytropis mandshurica*

Травянистый, слабо опушённый многолетник со стержневым многоглавым корнем и многочисленными остатками черешков и прилистников прошлогодних листьев при основании. Все листья прикорневые, до 10 см длиной, с 10-16 парами продолговато-ланцетных или ланцетных листочков до 1 см длиной, черешковые. Цветоносы до 20 см высотой, тонкие, превышают листья. Цветки 13 мм длиной, с пурпуровым венчиком, в рыхлом овально-яйцевидном кистевидном соцветии. Плод – яйцевидно-продолговатый боб 10-15 мм длиной, с тонким носиком. Растёт на скалах и галечниках, чаще вблизи моря.

MANCHURIAN LOCOWEED – *Oxytropis mandshurica*

Herbacoeus, slightly pubescent perennial plant with branchy taproot and numerous remnants of the last year leave petioles and stipules at base. All leaves basal, up to 10 cm long, with 10-16 pairs of oblong-lanceolate or lanceolate leaflets up to 1 cm long, petiolate. Pedicles up to 20 cm in height, thin, exceed the leaves. Flowers 13 mm in length, with purple corolla, in the loose oval-ovate racemose inflorescence. Fruit – ovate-oblong bean 10-15 mm in length, with a thin spout. Grows on rocks and pebbles, often near the sea.



СОФОРА ЖЕЛТЕЮЩАЯ – *Sophora flavescens*

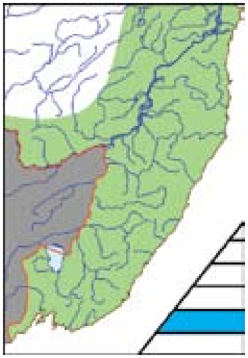
Травянистый многолетник до 1,2 м высотой, с ветвистыми гладкими стеблями и деревянистым корнем. Листья непарноперистые, до 25 см длиной, с 7-10-ью парами продолговато-яйцевидных или овальных боковых листочков до 5 см длиной и 2 см шириной, черешковые. Соцветие конечное, слабоветвистое, малоцветковое, превышает листья. Цветки 15-18 мм длиной, с грязновато-жёлтым венчиком, на тонких цветоножках до 1 см длиной, в длинном верхушечном кистевидном соцветии. Плод – продолговато-линейный боб, 6-8 см длиной, кожистый, с перетяжками. Растёт на лугах, лесных опушках, в зарослях кустарников.

YELLOWISH SOPHORA, NECKLACEPOD – *Sophora flavescens*

Herbaceous perennial plant to 1.2 m tall, with smooth branchy stems and ligneous root. Leaves odd-pinnate, up to 25 cm long, with 7-10 pairs of oblong-ovate or oval lateral leaflets up to 5 cm long and 2 cm wide, petiolate. Inflorescence terminal, subramose, oliganthous, exceeds the leaves. Flowers 15-18 mm in length, with dirtish-yellow corolla, on thin pedicles up to 1 cm long, in the long apical racemose inflorescence. Fruit – oblong-linear bean, 6-8 cm long, leathery, with cross-belts. Grows in meadows, at forest margins, in bush thickets.

463

464

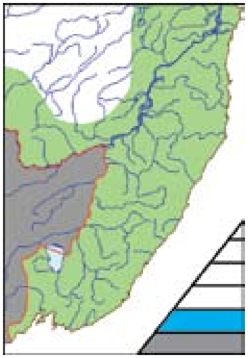


КЛЕВЕР ЛЮПИНОВИДНЫЙ – *Trifolium lupinaster*

Травянистый многолетник до 50 см высотой, с прямостоячими стеблями и утолщённым веретеновидным корнем. Листья пальчатые, верхние с 5-7-ью, нижние – с 3-мя острыми, по краю мелко-острозубчатыми ланцетовидными листочками до 5 см длиной и 1 см шириной. Соцветие зонтиковидное, однобокое, из 15-20 цветков. Цветки неправильные, красно-фиолетовые, реже белые, длиной до 15 мм. Плод – продолговатый боб, длиной 6-9 мм. Растёт в широколиственных, лиственничных и берёзовых лесах, на лесных опушках, по берегам рек. Используется в восточной медицине.

LUPINE CLOVER – *Trifolium lupinaster*

Herbaceous perennial plant to 50 cm tall, with erect stems and thickened fusiform root. Leaves palmate, in the upper part with a 5-7, in the lower part with 3 acute, sharp crenulate at the edge, lanceolate leaflets up to 5 cm long and 1 cm wide. Inflorescence umbrella-shaped, one-sided, of 15-20 flowers. Flowers irregular, red-violet, rarely white, up to 15 mm long. Fruit long bean, 6-9 mm long. Grows in broadleaved, larch and birch forests, at the forest margins, on the banks of rivers. Used in oriental medicine.



ГОРОШЕК АМУРСКИЙ, ВИКА АМУРСКАЯ – *Vicia amurensis*

Травянистый многолетник со слабыми цепляющимися стеблями до 1,5 м длиной и тонким ползучим корневищем. Листья до 15 см длиной, с 4-7 парами яйцевидно-продолговатых закругленных листочков до 4 см длиной и 1,5 см шириной, заканчиваются ветвистым закрученным усиком, почти сидячие. Боковые жилки на листочках расположены параллельно друг другу и почти перпендикулярно к центральной жилке. Цветки 10-12 мм длиной, поникающие, с лилово-фиолетовым венчиком, в густых однобоких кистевидных соцветиях. Плод – продолговато-ромбический боб до 2,5 см длиной, желтовато-зелёный, голый. Растёт на лугах, лесных опушках, каменистых склонах и зарослях кустарников.

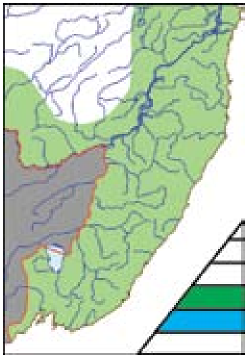
AMUR VETCH – *Vicia amurensis*

Herbaceous perennial plant with weak climbing stems to 1.5 m long and with slender creeping rhizome. Leaves up to 15 cm long, with 4-7 pairs of ovate-rounded oblong leaves up to 4 cm long and 1.5 cm wide, ended with branchy twisted tendrils, almost sedentary. Lateral veins on the leaflets arranged parallel to each other and nearly perpendicular to the central vein. Flowers 10-12 mm long, drooping, with violet-purple corolla, in dense racemose one-sided inflorescence. Fruit – oblong-rhombic bean to 2.5 cm long, yellowish-green, bare. Grows in meadows, at forest margins, on rocky slopes and in bush thickets.

465

466

467

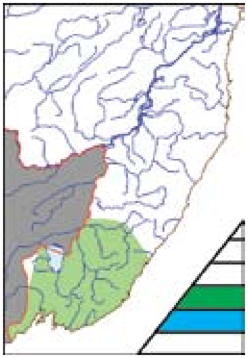


ГОРОШЕК РАЗВЕТВЛЁННЫЙ, ВИКА РАЗВЕТВЛЁННАЯ – *Vicia ramuliflora*

Травянистый многолетник до 70 см высотой, с прямостоячими ребристыми стеблями и коротким деревянистым корневищем. Листья до 10 см длиной, с 2-4 парами яйцевидно-эллиптических оттянуто заострённых голых листочков до 7 см длиной и 3 см шириной, заканчиваются ветвистым закрученным усиком, почти сидячие. Боковые жилки на листочках расположены параллельно друг другу и почти перпендикулярно к центральной жилке. Цветки 11-15 мм длиной, поникающие, с бледно-лиловым или почти белым венчиком, на коротких цветоножках в густых кистевидных соцветиях. Плод – продолговато-ланцетный боб до 3 см длиной, уплощённый, голый. Растёт в широколиственных, смешанных, лиственничных и берёзовых лесах.

BRANCHY VETCH – *Vicia ramuliflora*

Herbaceous perennial plant to 70 cm tall, with erect ribbed stems and short ligneous rootstalk. Leaves up to 10 cm long, with 2-4 pairs of ovate-elliptic spiky, long pointed, bare leaflets up to 7 cm long and 3 cm wide, end with branchy twisted tendrils, almost sedentary. Lateral veins on the leaflets arranged parallel to each other and nearly perpendicular to the central vein. Flowers 11-15 mm long, drooping, with pale lilac or nearly white corolla, on short pedicle, in dense racemose inflorescences. Fruit – oblong-lanceolate bean up to 3 cm long, flattened, bare. Grows in broadleaved deciduous, mixed, larch and birch forests.



ГОРОШЕК КРУГЛОВАТЫЙ, ВИКА КРУГЛОВАТАЯ – *Vicia subrotunda*

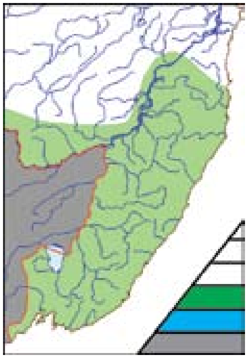
Травянистый многолетник до 80 см высотой, с прямостоячими ребристыми стеблями и деревянистым корнем. Листья до 10 см длиной, с 3-4 парами яйцевидно-округлых, коротко заострённых листочков до 5 см длиной и 3,5 см шириной, заканчиваются шипиком и отстоят от стебля почти под прямым углом. Цветки 10-15 мм длиной, с желтовато-кремовым венчиком, по 15-20 в пазушных рыхлых однобоких кистевидных соцветиях. Плод – ланцетный боб до 4 см длиной, на верхушке скошенный. Растёт на сухих склонах в широколиственных и смешанных лесах, на лесных опушках.

ROUNDISH VETCH – *Vicia subrotunda*

Herbaceous perennial plant to 80 cm tall, with ribbed erect stems and ligneous root. Leaves up to 10 cm long, with 3 to 4 pairs of ovate-rounded, short-pointed leaflets up to 5 cm long and 3.5 cm wide, end with spinelet and are away from the stem almost at right angles. Flowers 10-15 mm long, with yellowish cream corolla, in number of 15-20 in loose axillary one-sided racemose inflorescences. Fruit – lanceolate bean up to 4 cm in length, beveled at the tip. Grows on dry slopes in broadleaved deciduous and mixed forests, at forest margins.

468

469



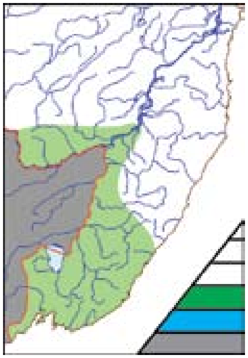
ГОРОШЕК ОДНОПАРНЫЙ, ВИКА ОДНОПАРНАЯ – *Vicia unijuga*

Травянистый многолетник до 80 см высотой, с прямостоячими разветвлёнными стеблями и деревянистым корнем. Прилистники крупные, полустреловидные. Листья с одной парой яйцевидных или эллиптических постепенно заострённых листочков до 7 см длиной и 4 см шириной, заканчиваются шиловидным шипиком, почти сидячие. Цветки 12-15 мм длиной, с ярко-лиловым венчиком, в пазушных многоцветковых кистевидных соцветиях короче листьев. Плод – ланцетный боб до 3 см длиной, при созревании со скручивающимися коричневыми створками. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, зарослях кустарников, на лесных опушках.

TWO-LEAVED VETCH – *Vicia unijuga*

Herbaceous perennial plant to 80 cm tall, with erect branchy stems and ligneous root. Stipules large, semi-saggitate. Leaves with one pair of ovate or elliptical gradually pointed leaflets up to 7 cm long and 4 cm wide, end with subulate spinelet, almost sedentary. Flowers 12-15 mm in length, with a bright violet corolla, in axillary multiflorous racemose inflorescences, shorter than leaves. Fruit – lanceolate bean up to 3 cm long, with twisted brown folds during the ripe time. Grows in broadleaved deciduous and mixed forests, shrub thickets, at forest margins.

СЕМЕЙСТВО ГЕРАНИЕВЫЕ – GERANIACEAE



ГЕРАНЬ ВОЛОСИСТОТЫЧИНКОВАЯ – *Geranium eriostemon*

Травянистый многолетник до 50 см высотой, с прямостоячими стеблями и шнуровидными корнями. Листья с яйцевидно-овальными, по краю неравнокрупнозубчатыми долями, густо опушённые простыми волосками. Нижние стеблевые листья очередные, сходные с прикорневыми, черешковые, 5-7-лопастные, верхние – супротивные, сидячие, трёхлопастные. Прилистники свободные, плёнчатые, бурые. Цветки многочисленные, до 2,5 см в диаметре, синие или голубые, в верхушечном зонтиковидном соцветии. Цветоносы, цветоножки и чашелистики густо опушены простыми мягкими волосками. Створки плодов гладкие, опушённые железистыми волосками. Растёт в широколиственных лесах, зарослях кустарников.

GERANIUM FAMILY – GERANIACEAE

CRANE'S BILL – *Geranium eriostemon*

Herbaceous perennial plant up to 50 cm tall, with erect stems and cord-like roots. Leaves with ovate-oval, irregularly-large-dentate segments, densely pubescent with simple hairs. Lower cauline leaves alternate, similar to the radical ones, petiolate, 5-7-lobate, upper ones – opposite, sessile, 3-lobate. Paraphylls free, membranous, brown. Numerous blue or light-blue flowers to 2.5 cm in diameter, in terminal umbelliform inflorescence. Floral stalks, pedicles and sepals densely covered with simple soft hairs. Shatters of the fruits smooth, pubescent with glandulose hairs. Grows in broad-leaved forests, shrub thickets.

470

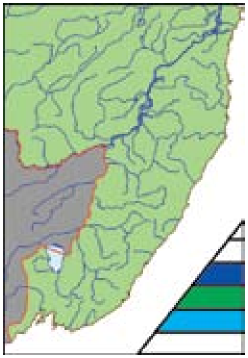
471

472

473

474

СЕМЕЙСТВО КИСЛИЦЕВЫЕ – OXALIDACEAE



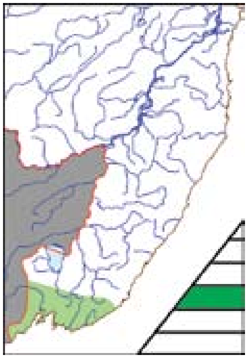
КИСЛИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ – *Oxalis acetosella*

Травянистый многолетник до 15 см высотой, с длинным тонким ползучим корневищем. Листья в прикорневой розетке, тройчатые, с обратносердцевидными листочками, на длинных черешках. Цветки одиночные, пятимерные, на цветоножках, выходящих из пазух листьев. Венчик белый или светло-розовый, с более тёмными жилками. Плод – продолговато-яйцевидная коробочка длиной до 10 мм. Растёт в тенистых хвойных, смешанных и лиственных лесах. Декоративное и лекарственное растение. Молодая зелень может использоваться в пищу.

WOOD SORREL FAMILY – OXALIDACEAE

COMMON WOOD SORREL – *Oxalis acetosella*

Herbaceous perennial plant to 15 cm in height, with a long thin creeping rootstalk. Leaves in foot rosette, ternate, with obcordate leaflets, long petiolate. Flowers solitary, five-dimentional, on pedicles emerging from leave axils. Corolla white or light pink, with darker veins. Fruit – oblong-ovate capsule, up to 10 mm long. Grows in shaded coniferous, mixed and broadleaved forests. Ornamental and medicinal plants. Young greens can be used in food.



КИСЛИЦА ОБРАТНОТРЕУГОЛЬНАЯ – *Oxalis obtriangulata*

Травянистый многолетник до 20 см высотой, с коротким толстым корневищем, покрытым тонкими чешуями. Листья все прикорневые, тройчатосложные, с обратнотреугольными листочками до 5 см длиной, на длинных черешках. Цветки одиночные, пятимерные, на цветоножках, выходящих из пазух листьев. Венчик белый, в 2-3 раза длиннее чашечки. Плод – продолговато-яйцевидная коробочка до 30 мм длиной, с длинным носиком. Растёт в хвойных и смешанных лесах.

OBTRIANGULATE WOODSORREl – *Oxalis obtriangulata*

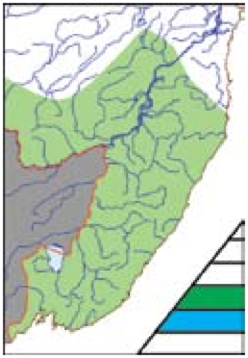
Herbaceous perennial plant to 20 cm tall, with short thick rhizome, covered with thin scales. Leaves all basal, ternately compound with obtriangulate leaflets up to 5 cm long, on long petioles. Flowers solitary, five-dimentional, on pedicles emerging from the axils of leaves. Corolla white, 2-3 times longer than the cup. Fruit – long-ovate capsule up to 30 mm in length, with a long spout. Grows in coniferous and mixed forests.

475

476

477

СЕМЕЙСТВО РУТОВЫЕ – RUTACEAE



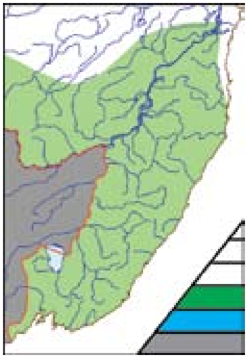
ЯСЕНЕЦ ПУШИСТОПЛОДНЫЙ – *Dictamnus dasicarpus*

Травянистый многолетник до 80 см высотой, с прямостоячими облиственными стеблями. Листья непарноперистые, с 3-6-ью парами острых продолговато-ланцетных боковых листочков до 15 см длиной и узкокрылатой осью. Соцветие кистевидное, верхушечное. Цветки неправильные, до 6 см в диаметре, ярко-розовые, с пурпурно-фиолетовыми жилками и точками, в верхушечном кистевидном соцветии, опушённом железистыми и простыми волосками. Плоды с крючковатыми щетинками и желёзками. Растёт в светлых лесах, зарослях кустарников, на открытых склонах. Растение используется в восточной медицине. Ядовито.

RUE FAMILY – RUTACEAE

BURNING-BUSH, FALSE DITTANY, WHITE DITTANY, AND GAS-PLANT – *Dictamnus dasicarpus*

Herbaceous perennial plant to 80 cm tall, with erect leafy stems. Leaves odd-pinnate, with a 3-6 pairs of acute oblong-lanceolate side leaflets, up to 15 cm long and with narrow wing axis. Inflorescence racemous, apical. Flowers alternate, up to 6 cm in diameter, bright pink, with purple-violet veins and spots, in apical racemous inflorescences, pubescent with glandular and simple hairs. Fruits with hooked setae and glands. Grows in light forests, bush thickets, on the open slopes. Used in oriental medicine. Poisonous.



БАРХАТ АМУРСКИЙ – *Phellodendron amurense*

Двудомное дерево до 28 м высотой и 1 м в диаметре, с ажурной кроной. Кора у взрослых особей глубоко трещиноватая, тёмно-серая, с толстым пробковым слоем. Луб ярко-жёлтый. Листья супротивные, до 25 см длиной, непарноперистые, с 7-17-ью длиннозаострёнными продолговато-ланцетными листочками, черешковые. Цветки мелкие, жёлто-зелёные, в конечных раскидистых соцветиях. Плод – чёрная шаровидная костянка, до 1 см в диаметре. Растёт на богатых влажных почвах в пойменных и кедрово-широколиственных лесах. Ценное пробконосное, медоносное и лекарственное растение.

AMUR CORK TREE – *Phellodendron amurense*

Dioecious tree up to 28 m in height and 1 m in diameter, with openwork crown. The bark of adult trees is deeply cracked, dark gray, with a thick cork layer. Bast bright yellow. Leaves opposite, up to 25 cm long, odd-pinnate, with 7-17 long-pointed oblong-lanceolate leaflets, petiolate. Flowers small, yellowish-green, in the end branchy inflorescences. Stone-fruit black, globose, up to 1 cm in diameter. Grows on the rich, moist soils in the floodplain forests and Korean pine-broadleaved forests. Valuable cork, honey and medicinal plants.

478

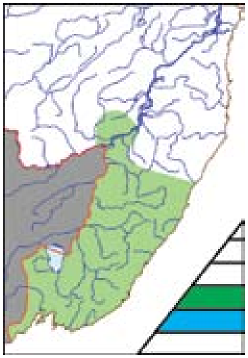
479

480

481

482

СЕМЕЙСТВО МОЛОЧАЙНЫЕ – EUPHORBIACEAE



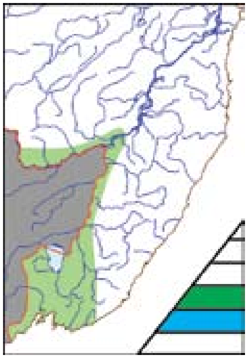
МОЛОЧАЙ КОМАРОВА – *Euphorbia komaroviana*

Однодомный травянистый многолетник до 40 см высотой, с белым млечным соком. Стебли прямостоячие, отходят из толстого многоглавого стеблекорня. Листья до 6 см длиной и 1,8 см шириной, обратноланцетные, с закруглённой верхушкой, цельнокрайные, на бесплодных побегах – очередные, на цветоносных – мутовчатые. Листочки обёрточки треугольно-яйцевидные. Нектарники полулунные, бурые, без рожков. Цветки однополые, без околоцветника, в зонтиковидном соцветии. Тычиночные цветки многочисленные, каждый состоит из одной тычинки, и вместе они окружают единственный пестичный цветок. Плод – трёхорешек, широкояйцевидный, с тремя бороздками. Растёт на сухих склонах в дубняках, на скалах и среди кустарников.

SPURGE FAMILY – EUPHORBIACEAE

KOMAROV'S SPURGE – *Euphorbia komaroviana*

Monoecious herbaceous perennial plant to 40 cm tall, with white latex. Stems erect, emerge from the thick branchy rootstalk. Leaves up to 6 cm long and 1.8 cm wide, oblanceolate, with rounded tip, smooth-edged, on vegetative shoots – alternate, on generative – whorled. Leaflets of involucre triangular-ovate. Nectaries crescentic, brown, without hornlets. Flowers unisexual, without perianth, in umbrella-shaped inflorescence. Staminal flowers numerous, each composed of a single stamen, and together they surround a single pistillate flower. Fruit – trinutlet, broadly ovate, with three grooves. Grows on dry slopes in oak forests, on rocks and among bushes.



СЕКУРИНЕГА ПОЛУКУСТАРНИКОВАЯ – *Securinega suffruticosa*

Двудомный раскидистый кустарник до 2 м высотой, с тонкими побегами, обмерзающими на концах. Листья очередные, 4 см длиной и 3 см шириной, эллиптические, с закруглённой верхушкой, цельнокрайные, короткочерешковые. Цветки диаметром 2-3 мм, зеленовато-жёлтые, пазушные, мужские – с крупными пыльниками, собраны в пучки по 3-12, женские – с шаровидной завязью, обычно одиночные. Плод – коробочка, 3-4 мм в диаметре. Растёт на скалах и сухих склонах, песчано-галечниковых отложениях в долинах рек. Лекарственное и декоративное растение, применяется в озеленении.

FOUNTAIN HARDHACK – *Securinega suffruticosa*

Dioecious spread bush up to 2 m tall, with thin shoots, frosted over at the ends. Leaves alternate, 4 cm long and 3 cm wide, elliptical, with rounded tip, smooth-edged, short petiolate. Flowers 2-3 mm in diameter, greenish-yellow, axilar, masculine – with large stamens, assembled in bunches of 3-12, feminine – with spherical ovary, usually solitary. Fruit – capsule 3-4 mm in diameter. Grows on rocks and dry slopes, sand-pebble sediments in the river valleys. Medicinal and ornamental plant. Used in landscaping.

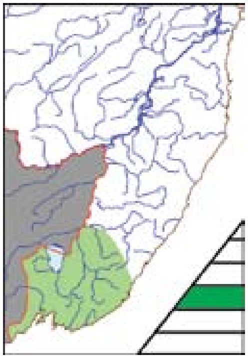
483

484

485

486

СЕМЕЙСТВО БЕРЕСКЛЕТОВЫЕ – CELASTRACEAE



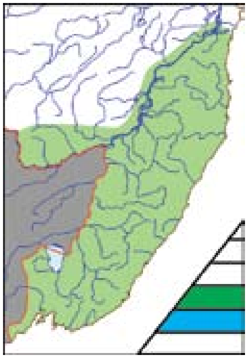
ДРЕВОГУБЕЦ КРУГЛОЛИСТНЫЙ – *Celastrus orbiculata*

Стелющаяся или вьющаяся деревянистая лиана 3-6 м длиной и до 8 см в диаметре, разветвленная в верхней части, с буроватой корой. Листья очередные, до 10 см длиной и 8 см шириной, округло-эллиптические, коротко заострённые, по краю городчато-пильчатые, голые, черешковые. Соцветия пазушные, зонтиковидные, из 2-7 мелких зеленоватых цветков. Плод – трёхгнездная коробочка, диаметром 6-7 мм, уплощённо-шаровидная, жёлтая. Семена с оранжевой морщинистой кровелькой. Растёт на скалах и каменных осыпях, в приречных лесах и среди кустарников, преимущественно вблизи моря. Декоративное растение, используется в озеленении.

STAFF TREE FAMILY – CELASTRACEAE

ASIAN BITTERSWEET, CHINESE BITTERSWEET, ORIENTAL BITTERSWEET – *Celastrus orbiculata*

Creeping or twining woody liana 3-6 m long and to 8 cm in diameter, branched above, with brownish bark. Leaves alternate to 10 cm long and 8 cm wide, circular-elliptic, shortly acuminate, crenate-serrate in the margin, bare, petiolate. Inflorescences axillary, umbelliform, consist of 2-7 small greenish flowers. Fruit – trithecal capsule 6-7 mm in diameter, applanate-globose, yellow. Seeds with orange wrinkled aril. Grows on rocks and stony screes, in riverside forests and among shrubs; chiefly by the sea. Ornamental plant (used landscape gardening).



БЕРЕСКЛЕТ БОЛЬШЕКРЫЛЫЙ – *Euonymus macroptera*

Крупный кустарник или деревце до 4 м высотой, с тёмно-бурой корой. Листья до 15 см длиной и 7 см шириной, продолговато-яйцевидные или широкоэллиптические, коротко заострённые, пильчатые. Цветки 4-5 мм в диаметре, четырёхмерные, зеленовато-белые, по 9-21 на длинных цветоносах в повислых соцветиях. Коробочка приплюснуто-шаровидная, с 4 заострёнными и слегка приподнятыми крыльями 10-15 мм длиной, тёмно-розовая. Растёт в смешанных лесах, среди кустарников. Декоративное растение.

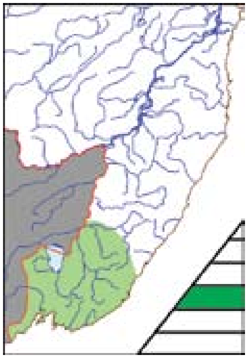
LARGE-WINGED SPINDLE – *Euonymus macroptera*

Tall shrub or tree to 4 m in height, with dark-brown bark. Leaves up to 15 cm long and 7 cm wide, oblong-ovate or broad-elliptical, short-pointed, serrate. Flowers 4-5 mm in diameter, four-dimensional, greenish-white, in number up to 9-21, on long pedicles in hanging inflorescences. Capsule flattened-globose, with 4 pointed and slightly raised wings 10-15 mm long, dark pink. It grows in mixed forests and among bushes. Ornamental plants.

487

488

489

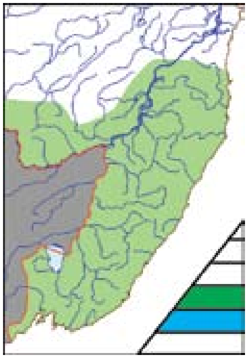


БЕРЕСКЛЕТ МАКСИМОВИЧА – *Euonymus maximowicziana*

Крупный кустарник или деревце до 4 м высотой, с тёмно-бурой корой. Листья до 10 см длиной и 5 см шириной, эллиптически-ромбовидные или яйцевидные, более широкие в нижней части пластинки, коротко заострённые. Цветки мелкие, пятимерные, реже – четырёхмерные, зеленовато-белые. Соцветия – полузонтики, на цветоносах до 10 см длиной, из 5-21 цветка, но развивается не более трёх плодов. Коробочка до 1,2 см длиной и 1,7 см шириной, приплюснуто-шаровидная, с 5, реже – 4 короткими, слегка опушёнными крыльями. Растёт в смешанных лесах, среди кустарников. Декоративное растение.

MAXIMOVICH'S SPINDLE – *Euonymus maximowicziana*

Large shrub or tree 4 m tall, with dark brown bark. Leaves up to 10 cm long and 5 cm wide, elliptically-rhomboid or ovate, wider near the base of the blade, shortly pointed. Flowers small, five-dimentional, less often – four-dimensional, greenish-white. Inflorescences cymes on pedicles up to 10 cm long, from 5-21 flowers, but no more than three fruits are developed. Capsule to 1.2 cm long and 1.7 cm wide, flatten-globose, with a 5, rarer 4 short, slightly pubescent wings. Grows in mixed forests, among the bushes. Ornamental plant.



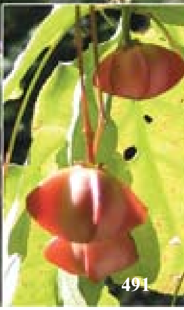
БЕРЕСКЛЕТ МАЛОЦВЕТКОВЫЙ – *Euonymus pauciflora*

Кустарник до 2,5 м высотой, с тёмной корой. Молодые побеги со множеством чёрно-бурых бородавок. Листья до 7 см длиной и 3,5 см шириной, продолговато-обратнояйцевидные или эллиптические, остроконечные, мелкопильчатые, опушённые, короткочерешковые. Цветки 5-8 мм в диаметре, в коротких полузонтиках на тонких цветоносах, плоские, четырёхмерные, с округлыми тёмно-пурпурными лепестками. Коробочка грушевидная, глубоко 4-лопастная, 5-10 мм длиной. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, в долинах и по склонам. Декоративное растение.

SMALL-FLOWER SPINDLE – *Euonymus pauciflora*

Shrub up to 2.5 m tall, with dark bark. Young shoots with a lot of black-brown warts. Leaves to 7 cm long and 3.5 cm wide, oblong-obovate or elliptic, pointed, serrulate, pubescent, short petiolate. Flowers 5-8 mm in diameter, in short cymes, on thin pedicles, flat, four-dimensional, with round dark purple petals. Capsule pear-shaped deeply 4-lobed, 5-10 mm in length. Grows in broadleaved and mixed forests, in valleys and on slopes. Ornamental plant.

490

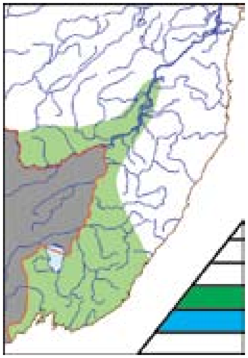


491

492

493

494



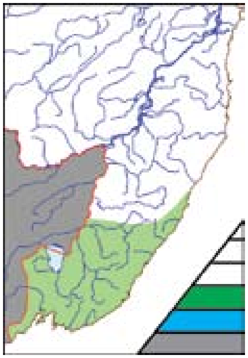
БЕРЕСКЛЕТ СВЯЩЕННЫЙ – ***Euonymus sacrosancta***

Ветвистый кустарник до 2 м высотой, реже небольшое деревце до 4 м. Ветви зеленоватые, 4-гранные, обычно с тонкими пробковыми выростами-крыльями до 10 мм шириной. Листья супротивные, до 8 см длиной и 4,5 см шириной, широкоэллиптические или обратнояйцевидные, приострённые, по краю мелкопильчатые, почти сидячие. Цветки в числе 1-3, четырёхмерные, мелкие, зеленоватые или зеленовато-белые. Плод – коробочка, бордово-красная. Растёт в долинах рек и ручьев, в дубняках и кустарниковых зарослях, у скал и по краю каменистых россыпей, на вырубках. Декоративное растение.

BURNINGBUSH, WINGED EUONYMUS, WINGED SPINDLE-TREE – ***Euonymus sacrosancta***

Twiggy shrub to 2 m high, rarely a small tree to 4 m tall. Branches greenish, squared in section, usually with thin cork wings up to 10 mm in width. Leaves opposite, up to 8 cm long and 4.5 cm wide, broad elliptical or obovate, acuminate, serrulate at the edge, almost sedentary. Flowers 1 to 3 in number, four-dimensional, small, greenish or greenish-white. Fruit – capsule, burgundy-red. Grows in valleys of rivers and streams, in oak forests and scrub, near the rocks and on the edges of stony placers, in clearings. Ornamental plant.

СЕМЕЙСТВО КЛЕНОВЫЕ – ACERACEAE



КЛЁН БОРОДАТЫЙ – ***Acer barbinerve***

Крупный двудомный кустарник 4-5 м высотой, с буровато-зелёными, реже красноватыми молодыми побегами и тёмно-серой, чаще гладкой корой. Листья до 10 см длиной и 9 см шириной, 3-5-лопастные, с более крупной средней долей, глубоко сердцевидные, крупнодвоякопильчатые, светло-зелёные, снизу, чаще в углах жилок, с бородками волосков. Цветки мелкие, по 4-5 в щитках. Крылатки длиной до 3,5 см, расходятся под тупым углом. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, по ручьям, оврагам, на склонах. Медоносное и декоративное растение.

MAPLE FAMILY – ACERACEAE

RED-TWIG KOREAN MAPLE – ***Acer barbinerve***

Large dioecious shrub 4-5 m high, with brown-green, rarely reddish young shoots and dark-gray, often smooth bark. Leaves up to 10 cm long and 9 cm wide, 3-5-lobate, with a larger middle lobe, deeply cordate, largely biserrate, light green beneath, often with a beard of hairs in the corners of veins. Flowers small, 4-5 in the corymb. Samara up to 3.5 cm long, wings diverge at right angles. Grows in broadleaved and mixed forests, along the streams, ravines, on slopes. Melliferous and ornamental plant.

495

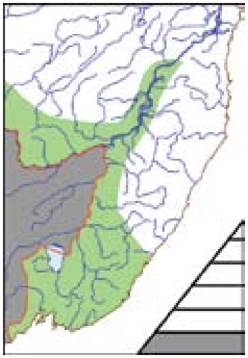
496

497

498

499

500



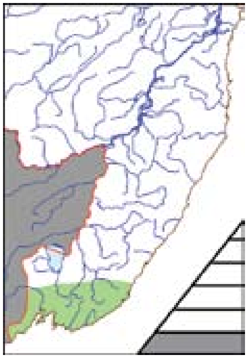
КЛЁН ПРИРЕЧНЫЙ – *Acer ginnala*

Кустарник до 4 м высотой, с явно выраженным главным стволом, серовато-зелёными или красноватыми побегами и гладкой серовато-коричневой корой. Листья до 8 см длиной и 6 см шириной, трёхлопастные, с крупной средней и более мелкими боковыми лопастями, голые, короткочерешковые, их лопасти острые, по краю неравно-острозубчатые. Цветки многочисленные, около 6 мм в диаметре, желтоватые, собраны в щитковидную метёлку. Плоды – крылатки, до 3 см длиной. Растёт одиночно или группами по долинам рек, ручьев и берегам озер, под пологом долинных лесов и на сырых лугах. Медоносное и декоративное растение.

AMUR MAPLE – *Acer ginnala*

Shrub up to 4 m tall, with clearly marked main stem, grayish-green or reddish shoots and smooths grayish-brown bark. Leaves to 8 cm long, 6 cm wide, trilobate, with middle lobe bigger than lateral ones, bare, short petioles. Lobes acute with irregularly acutidentate margins. Flowers numerous, up to 6 mm in diameter, yellowish, gathered in corymbiform panicle. Fruit – samara to 3 cm long. Grows solitarily or in groups along river valleys, brooks and lake banks, under the canopy of valley forests and on damp meadows. Meliferous and ornamental plant.

501



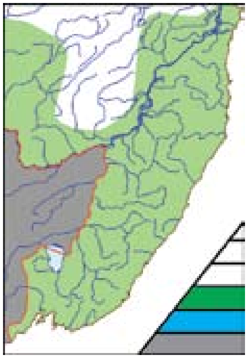
КЛЁН МАНЬЧЖУРСКИЙ – *Acer mandshuricum*

Однодомное дерево до 20 м высотой и 60 см в диаметре, с серой или буровато-серой корой и голыми красновато-коричневыми побегами. Листья тройчатые, с почти одинаковыми по размерам, длинно заострёнными, по краю пильчатыми, ланцетными или продолговато-эллиптическими листочками до 8 см длиной и 3 см шириной, сверху тёмно-зелёные, снизу светлые, красночерешковые. Цветки диаметром 7-8 мм, желтовато-зелёные, по 3-5 в щитковидных соцветиях. Крылатки 3-3,5 см длиной, расходящиеся под прямым углом. Растёт в долинных широколиственных и кедрово-широколиственных лесах. Хороший медонос. Декоративное дерево, применяется в озеленении.

MANCHURIAN MAPLE – *Acer mandshuricum*

Monoecious tree to 20 m tall and 60 cm in diameter, with gray or brown-gray bark and bare reddish-brown shoots. Leaves ternate, with almost identical in size, long pointed, serrate at the edge, lanceolate or oblong-elliptic leaflets up to 8 cm long and 3 cm wide, dark green from above, light beneath, red-petiolate. Flowers 7-8 mm in diameter, yellowish-green, of 3-5 in corymbose inflorescences. Samara 3-3.5 cm long, wings diverge at right angles. Grows in lowland broadleaved and Korean pine-broadleaved forests. Good melliferous plant. Ornamental tree, used in landscaping.

502

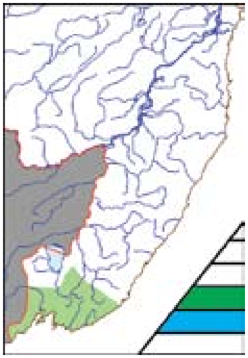


КЛЁН МЕЛКОЛИСТНЫЙ, МОНО – ***Acer mono***

Дерево до 20 м высотой и 60-70 см в диаметре, с серой или тёмно-серой корой и желтоватыми молодыми побегами. Самый крупный дальневосточный клён. Листья до 12 см длиной, плотные, голые, чаще пятилопастные, с цельнокрайными длинно заострёнными лопастями. Соцветия с 15-30 мелкими цветками, 6-8 мм в диаметре. Плоды – крылатки, 1,5-3 см длиной. Растёт в кедрово-широколиственных широколиственных, изредка – в елово-широколиственных лесах. Хороший медонос. Устойчив к загрязнению воздуха, используется в озеленении.

PAINTED MAPLE, MONO MAPLE – ***Acer mono***

Tree up to 20 m tall and 60-70 cm in diameter, with gray or dark-gray bark and yellowish young shoots. The tallest of all the Far Eastern maples. Leaves to 12 cm long, hard, bare, usually five-lobed, with entire long acuminate lobes. Inflorescences with 15-30 small flowers 6-8 mm in diameter. Fruit – samara 1.5-3 cm long. Grows mainly in oak forests, sometimes occurs in fir-broad-leaved forests, up to 1000 m alt. Good honey plant. Resistant to air pollution and used in landscape gardening.



КЛЁН ЛОЖНОЗИБОЛЬДОВ – ***Acer pseudosieboldianum***

Небольшое дерево до 8 м высотой и 30 см в диаметре, с густой кроной. Кора серая, на молодых побегах зеленоватая или красноватая, с сизым налётом. Листья 6-10 см в диаметре, с 9-11 заостренными, по краю пильчатыми, продолговатоланцетными лопастями, черешковые. Цветки около 4 мм в диаметре, с пурпурной чашечкой и желтовато-белыми лепестками, по 10-20 в щитковидных соцветиях. Крылатки до 2 см длиной, расходятся под тупым углом. Растёт на хорошо дренированных почвах в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах. Хороший медонос. Декоративное дерево, применяется в озеленении.

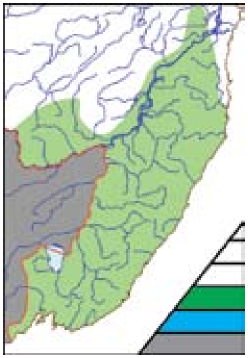
KOREAN MAPLE – ***Acer pseudosieboldianum***

Small tree with dense crown, up to 8 m tall and 30 cm in diameter. Bark gray, or greenish or reddish on the young shoots, with bluish bloom. Leaves 6-10 cm in diameter, with 9-11 pointed, serrate at the edge, oblong-lanceolate lobes, petiolate. Flowers about 4 mm in diameter, with purple calyx and yellowish-white petals, 10-20 in corymbose inflorescences. Samara up to 2 cm long, wings diverge at right angles. Grows on well-drained soils in broadleaved and coniferous-broadleaved forests. Good melliferous plant. Ornamental tree, used in landscaping.

503

504

505

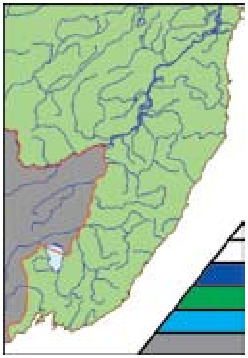


КЛЁН ЗЕЛЕНОКОРЫЙ, «КЛЁН-ЛИПА» – *Acer tegmentosum*

Дерево 10-15 м высотой и до 30 см в диаметре, с гладкой, зелёной, у старых деревьев зеленовато-серой, с продольными тёмно-бурыми полосами корой. Часто образует поросль. Листья до 17 см в диаметре, почти округлые с 3-5 слабо выраженными, коротко заострёнными лопастями, крупнопильчатые, в основании сердцевидные. Цветки 6-7 мм в диаметре, зеленовато-жёлтые, по 10-20 в редких конечных повислых кистях до 8 см длиной. Крылатки 2,5-3 см длиной, расходящиеся под тупым углом. Растёт в кедрово-широколиственных и елово-широколиственных лесах. Декоративное дерево, применяется в озеленении.

MANCHURIAN STRIPED MAPLE – *Acer tegmentosum*

Tree 10-15 m tall and up to 30 cm diameter, with smooth, green, greenish-gray on the old trees, with longitudinal dark brown stripes bark. Often forms coppice. Leaves up to 17 cm in diameter, almost round with 3-5 feebly marked short pointed lobes, largely serrate, cordate at the base. Flowers 6-7 mm in diameter, greenish-yellow, 10-20 in the oliganthous terminal drooping racemes up to 8 cm long. Samara 2.5-3 cm long, wings diverge at right angles. Grows in broadleaved and Korean pine-spruce-broadleaved forests. Ornamental tree, used in landscaping.



КЛЁН ЖЕЛТЫЙ, УКУРУНДУ, «КЛЁН-БЕРЕЗА» – *Acer ukurunduense*

Однодомное дерево 5-12 м высотой или крупный кустарник, с шелушащейся желтовато-серой корой и тёмно-вишнёвыми, только в узлах опушёнными побегами. Листья до 15 см длиной, округло-яйцевидные, 5-лопастные, с заострёнными лопастями, из которых средняя лопасть крупнее боковых, по краю неравнозубчатые, снизу густо бархатисто опушённые, в основании сердцевидные, черешковые. Цветки мелкие, многочисленные, жёлтые, собраны в плотные, торчащие вверх кисти до 15 см длиной. Крылатки 1,5-2 см длиной, расходятся почти под прямым углом. Растёт по берегам горных рек и ручьёв, у скал и по краям каменистых россыпей в горах. Хороший медонос. Декоративное дерево.

UKURUNDU MAPLE – *Acer ukurunduense*

Monoecious tree 5-12 m tall or large shrub, with shell, yellowish-gray bark and dark-cherry, shoots pubescent only in nodes. Leaves up to 15 cm long, round-ovate, 5-lobale, with pointed lobes, of which the middle one larger than side lobes, anisoserrate at the edge, densely velvety pubescent beneath, cordate at the base, petiolate. Flowers small, numerous, yellow, gathered in dense, sticking up racemes up to 15 cm long. Samara 1.5-2 cm long, wings diverge almost at right angles. Grows on the banks of mountain rivers and streams, near the cliffs and rocky edges of placers in the mountains. Good melliferous plant. Ornamental trees.

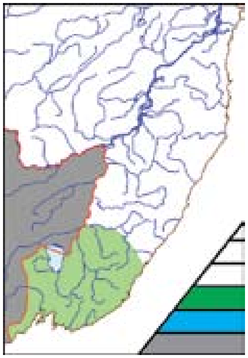
506

507

508

509

СЕМЕЙСТВО БАЛЬЗАМИНОВЫЕ – BALSAMINACEAE



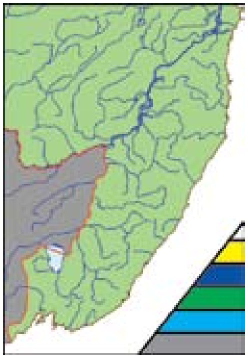
НЕДОТРОГА ВИЛЬЧАТАЯ – *Impatiens furcillata*

Однолетнее растение до 1 м высотой, с прямостоячим узловатым, от основания ветвистым стеблем. Листья до 12 см длиной и 5 см шириной, очередные, тонкие, ромбические, острые, по краю пильчатые, черешковые. Цветки неправильные, 1,5-2 см длиной, светло-лиловые, с редкими красными пятнами на боковых лепестках, по 2-3 на поникающих цветоносах, расположенных в пазухах верхних листьев. Шпорец 1-1,5 см длиной, изогнутый под прямым углом. Плод – коробочка до 1,5 см длиной, с двумя тёмными полосками по бокам. Растёт в смешанных лесах, на каменистых склонах.

TOUCH-ME-NOT FAMILY – BALSAMINACEAE

FURCATE TOUCH-ME-NOT – *Impatiens furcillata*

Annual plant to 1 m tall, with knotty erect, branchy from the base stem. Leaves up to 12 cm long and 5 cm wide, alternative, thin, rhombic, acute, serrate at the edge, petiolate. Flowers irregular, 1.5-2 cm long, light violet, with few red spots on the lateral petals, by 2-3 to drooping pedicles located in the axils of upper leaves. Spur 1-1.5 cm long, bent at right angle. Fruit – capsule up to 1.5 cm long, with two dark stripes on the sides. Grows in mixed forests, on stony slopes.



НЕДОТОРОГА ОБЫКНОВЕННАЯ – *Impatiens noli-tangere*

Однолетнее голое растение до 1 м высотой, с прямостоячим узловатым ветвистым стеблем и мочковатым корнем. Листья до 12 см длиной и 5 см шириной, очередные, тонкие, эллиптические или продолговато-яйцевидные, с закругленной верхушкой, по краю городчатые, черешковые. Цветки неправильные, до 3 см длиной, светло-жёлтые, с редкими красными пятнами на боковых лепестках, по одному-два на поникающих цветоносах, расположенных в пазухах верхних листьев. Шпорец до 2 см длиной, изогнутый под прямым углом. Плод – коробочка до 3 см длиной, продолговатая, с 4 светлыми полосками по бокам. Растёт в лесах, по берегам рек и ручьев, на сырых склонах.

JEWELWEED, LADY'S ARRINGS, ORANGE BALSAM, ORANGE TOUCH-ME-NOT, SNAPWEED, SPOTTED JEWEL WEED – *Impatiens noli-tangere*

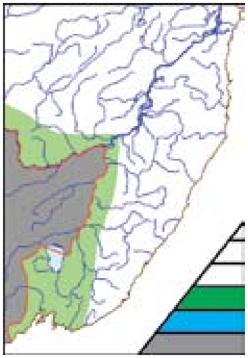
Annual bare plant to 1 m tall, with erect nodose branchy stems and adventitious roots. Leaves up to 12 cm long and 5 cm wide, alternative, thin, elliptic or oblong-ovate, with rounded tip, crenate at the edge, petiolate. Flowers irregular, up to 3 cm long, light yellow, with few red spots on the side petals, by 1 to 2 on drooping pedicles located in the axils of upper leaves. Spur up to 2 cm long, bent at right angles. Fruit – capsule up to 3 cm long, oblong, with 4 light stripes on the sides. Grows in forests, along rivers and streams, on moist slopes.

510

511

512

СЕМЕЙСТВО КРУШИНОВЫЕ – RHAMNACEAE



КРУШИНА УССУРИЙСКАЯ – *Rhamnus ussuriensis*

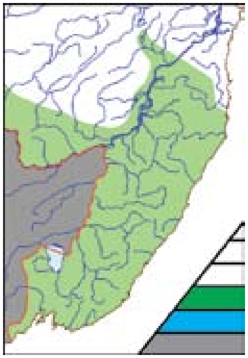
Двудомный кустарник или дерево до 7 м высотой, с тёмно-бурой корой и супротивными гладкими светло-коричневыми ветвями, заканчивающимися колючкой. Листья плотные, с 5-6 парами дуговидных жилок, по краю мелкопильчатые, обычно голые, в верхней части побегов продолговато-эллиптические, до 9 см длиной и 3 см шириной, остроконечные, в нижней – обратнояйцевидные или овальные, более мелкие, тупые. Цветки мелкие, зелено-жёлтые. Плоды шаровидные, чёные, блестящие, с желтовато-зелёной красящей мякотью. Растёт на открытых участках среди смешанного леса, в кустарниковых зарослях, по долинам рек и на приречных скалах. Лекарственное и декоративное растение, применяется в озеленении.

BUCKTHORN FAMILY – RHAMNACEAE

USSURI BUCKTHORN – *Rhamnus ussuriensis*

Dioecious shrub or tree to 7 m tall, with dark-brown bark and opposite smooth light-brown branches terminated with thorn. Leaves dense, with 5-6 pairs of arcuate veins, serrulate at the edge, usually bare, oblong-elliptical in the upper part of the shoots, up to 9 cm long and 3 cm wide, pointed, at the lower part of shoot obovate or oval, small, obtuse. Flowers small, greenish-yellow. Fruits spherical, black, shining, with a yellowish-green coloring flesh. Grows in open areas among mixed forest, shrub thickets, in river valleys and on the riverine rocks. Medicinal and ornamental plant, used in landscaping.

СЕМЕЙСТВО ВИНОГРАДОВЫЕ – VITACEAE



ВИНОГРАД АМУРСКИЙ, ДИКИЙ ВИНОГРАД – *Vitis amurensis*

Двудомная (реже однодомная) деревянистая лиана до 20 м длиной и 15 см в диаметре, поднимающаяся с помощью усиков в кроны деревьев, иногда стелется по земле. Кора тёмно-бурая, отслаивается продольными полосками. Листья плотные, морщинистые, до 20 см в диаметре, округлые или сердцевидные, 3-5-лопастные, реже почти цельные или с очень глубокими выемками, острозубчатые, снизу рассеянно-волосистые, черешковые. Соцветие – мелкоцветковая желтоватая кисть. Плод – чёрная шаровидная кисло-сладкая сочная ягода, до 12 мм в диаметре. Растёт в долинах рек и ручьев, на склонах, среди кустарников, в хвойно-широколиственных и широколиственных лесах, на вырубках и гарях. Декоративное и пищевое растение.

GRAPE FAMILY – VITACEAE

AMUR GRAPE – *Vitis amurensis*

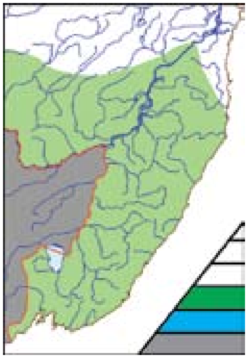
Dioecious (rarily monoecious) woody liana to 20 m long and 15 cm in diameter, climbing up the crowns of trees using tendrils, sometimes creping along the ground. The bark dark-brown, peels in longitudinal stripes. Leaves hard, wrinkled, to 20 cm in diameter, rounded or cordate, 3-5-lobate, rarily almost entire or with very deep excisions, sharp-teethed, sparsely haired beneath, petiolate. Inflorescence – raceme with small yellowish flowers. Fruit black globose sour-sweet juicy berry about 12 mm in diameter. Grows in valleys of rivers and brooks, on slopes, among shrubs, in mixed coniferous-broad-leaved and broad-leaved forests, on cuttings and burnings. Ornamental and food plant.

513

514

515

СЕМЕЙСТВО ЛИПОВЫЕ – TILIACEAE



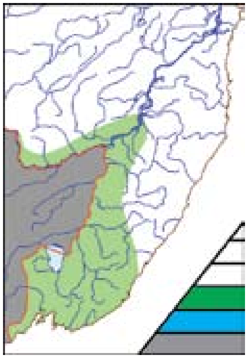
ЛИПА АМУРСКАЯ – *Tilia amurensis*

Дерево до 25 м высотой и 2 м в диаметре, с серой пластинчатой отслаивающейся корой и красновато-коричневыми голыми побегами. Листья до 7 см длиной и 6 см шириной, округло-яйцевидные, оттянуто-остроконечные, снизу в уголках жилок с бородками бурых волосков, с сердцевидным основанием. Цветки до 1,5 см в диаметре, жёлтоватые, в рыхлом щитковидном соцветии. Прицветный лист до 6 см длиной. Плоды шаровиднояйцевидные, войлочноопушённые. Растёт в широколиственных и смешанных лесах по долинам рек и прилегающим к ним склонам. Важнейший медонос. Лекарственное и декоративное растение.

LINDEN FAMILY – TILIACEAE

AMUR LINDEN – *Tilia amurensis*

Tree up to 25 m tall and 2 m in diameter, with gray lamellate peeling bark and reddish-brown, bare shoots. Leaves up to 7 cm long and 6 cm wide, rounded-ovate, long-pointed, with beards of brown hairs in the corners of veins, with cordate base. Flowers to 1.5 cm in diameter, yellowish, in loose corymbose inflorescences. Bracteal leaf up to 6 cm long. Fruits spherical, tomentose. Grows in broadleaved and mixed forests in river valleys and on adjacent slopes. The most important melliferous plant. Medicinal and ornamental plant.



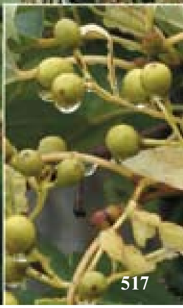
ЛИПА МАНЬЧЖУРСКАЯ – *Tilia mandshurica*

Дерево до 20 м высотой и 80 см в диаметре, с темновато-серой или почти чёрной корой. Молодые побеги густо опушённые звёздчатыми волосками. Листья до 10 см длиной и 9 см шириной, округлые или широкояйцевидные, оттянуто-остроконечные, по краю крупнозубчатые, снизу густо серовойлочные, в основании слегка сердцевидные. Соцветия щитковидные, густо опушённые из 5-15 жёлтых цветков 10-12 мм в диаметре. Прицветный лист 7-9 см длиной. Плоды шаровидные, 8-12 мм в диаметре, с плотной деревянистой оболочкой, густо опушённые. Растёт в смешанных кедрово-широколиственных лесах, в долинах рек и прилегающих склонах. Хороший медонос. Декоративное дерево.

MANCHURIAN LINDEN – *Tilia mandshurica*

Tree to 20 m tall and 80 cm in diameter, with darkish-gray or almost black bark. Young shoots densely pubescent with stellar hairs. Leaves up to 10 cm long and 9 cm wide, rounded or broad-ovate, long-pointed, large-serrate at the edge, densely gray-tomentose beneath, slightly cordate at the base. Inflorescence corymbose, densely pubescent, from 5-15 yellow flowers 10-12 mm in diameter. Bracteal leaf 7-9 cm long. Fruits spherical, 8-12 mm in diameter, with dense ligneous capsule, densely pubescence. Grows in mixed broadleaved-Korean pine forests, in river valleys and on adjacent slopes. Good melliferous plant. Ornamental tree.

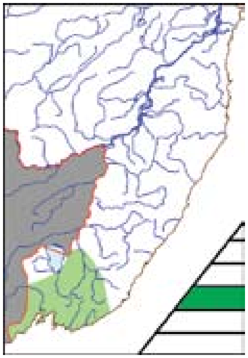
516



517

518

СЕМЕЙСТВО АКТИНИДИЕВЫЕ – ACTINIDIACEAE



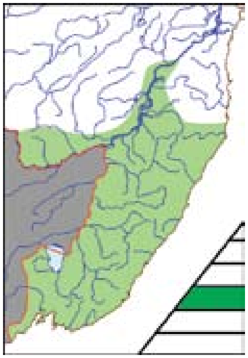
АКТИНИДИЯ ОСТРАЯ – *Actinidia arguta*

Двудомная вьющаяся деревянистая лиана до 18 см в диаметре, высотой до 25 м. Кора буровато-серая, растрескивающаяся вдоль и отделяющаяся полосами. Листья до 15 см длиной и 10 см шириной, плотные, от эллиптических до яйцевидных, по краю мелкопильчатые, черешковые. Цветки до 2 см в диаметре, в пазушных малоцветковых щитковидных соцветиях, однополые, зеленовато-белые, ароматные, на длинных цветоножках. Ягоды до 3 см длиной и 2,7 см шириной, тёмно-зелёные, с нежной, сочной, сладкой мякотью и своеобразным ароматом. Растёт в разреженных хвойно-широколиственных лесах, вдоль рек и ручьев, на каменистых склонах, вырубках и гарях. Декоративное и ценное плодовое растение.

CHINESE GOOSEBERRY FAMILY – ACTINIDIACEAE

BOWER ACTINIDIA, HARDY KIWI, TARA VINE, TARAVINE – *Actinidia arguta*

Dioeciuos climbing woody liana up to 18 cm in diameter, rising in the crown of trees to a height of 25 m. The bark brownish-gray, cracks longitudinally and comes apart by stripes. The leaves of up to 15 cm long and 10 cm wide, hard, from elliptical to ovate, serrulate at the edge, petiolate. Flowers up to 2 cm in diameter, in the axillary oliganthous corymbose inflorescences, unisexual, greenish-white, fragrant, on the long pedicles. Berries up to 3 cm in length and 2.7 cm wide, dark green, with tender, juicy, sweet flesh and a peculiar flavor. Grows in sparse coniferous-broadleaved forests, along rivers and streams, on rocky slopes, cuts and burnings. Decorative and valuable fruit plants.



АКТИНИДИЯ КОЛОМИКТА – *Actinidia kolomikta*

Двудомная деревянистая лиана до 2(5) см в диаметре, взбирающаяся на высоту до 10-12 м. Старая кора тёмно-коричневая, мелко шелушащаяся. Листья до 10 см длиной и 6 см шириной, овальные или эллиптически-овальные, слегка неравнобокие, с острой верхушкой, по краю остропильчатые, в основании сердцевидные, черешковые, в период цветения их концы белеют, а затем краснеют. Цветки белые, двудомные, до 1,5 см в диаметре, мужские – по 3, женские – одиночные. Плоды продолговатые, тёмно-зелёные, с продольными светлыми полосками, зрелые – мягкие, сладкие и ароматные, с остающейся сухой чашечкой. Растёт в тёмнохвойных и смешанных лесах, по краю каменистых россыпей и берегам ключей. Ценное плодово-ягодное растение.

VARIEGATED ACTINIDIA, KOLOMIKTA VINE – *Actinidia kolomikta*

Dioecious woody liana, up to 2(5) cm in diameter, climbing the trees up to 10-12 m. The bark of old shoots is dark brown, finely ramentaceous. Leaves to 10 cm long and 6 cm wide, oval or elliptic-oval, slightly anisopleural, with sharp apex and sharply serrate margins, cordate at the base, petiolate. The tips of leaves grow white during flowering, later turn pink, and then redden. Flowers are white, up to 1.5 cm in diameter. Masculine flowers gatrhered in groups of 3, feminine ones solitary. Fruits oblong, dark green, with longitudinal light stripes, sweet and fragrant when ripe, with remaining dry calyx. Grows in dark-coniferous and mixed forests, at the margins of stone screes and on the stream banks. Valuable fruit plant.

519

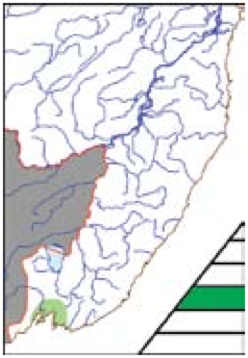
520

521

522

523

524



АКТИНИДИЯ ПОЛИГАМНАЯ, "ПЕРЧИК", ГОРЬКИЙ КИШМИШ – *Actinidia polygama*

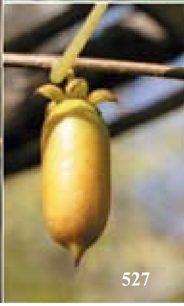
Слабо вьющаяся деревянистая лиана до 6 м длиной, с красновато-бурой корой и выдающимися наружу почками. Листья до 15 см длиной и 10 см шириной, овальные, с острой верхушкой и клиновидным основанием, частично белеющие. Цветки однополые и обоеполые, белые, до 2,5 см в диаметре, в количестве 1-3, сидят в пазухах листьев. Плод – светло-оранжевая продолговато-цилиндрическая ягода, 2-5 см длиной и до 2 см шириной, с носиком и продольными полосками. Растёт в кедрово-широколиственных, пихтовых и смешанных лесах, на опушках. Декоративное и ценное плодовое растение. Незрелые плоды обжигающе горькие, зрелые после осенних заморозков относительно съедобные.

BITTER KISHMISH, SILVERVINE – *Actinidia polygama*

Slightly climbing woody liana to 6 m long, with reddish-brown bark and buds prominent outside. Leaves up to 15 cm long and 10 cm wide, oval, with acute top and wedge-shaped base, partly whitening. Flowers uni- and bisexual, white, up to 2.5 cm in diameter, in the number of 1-3, sitting in the axil of leaves. Fruit – light orange oblong-cylindrical berry, 2-5 cm long and up to 2 cm wide, with the nozzle and longitudinal strips. Grows in broadleaved-Korean pine, fir and mixed forests, at forest margins. Ornamental and valuable fruit plant. Unripe fruits sizzling bitter, ripe ones after the fall frosts relatively edible.

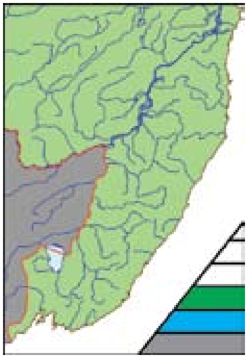
525

526



527

СЕМЕЙСТВО ЗВЕРОБОЙНЫЕ – HYPERICACEAE (GUTTIFERAE)



ЗВЕРОБОЙ ГЕБЛЕРА – *Hypericum gebleri*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими, в верхней части ветвящимися, у основания одревесневающими четырёхгранными стеблями и толстым корнем. Листья супротивные, до 13 см длиной и 2,5 см шириной, продолговато-ланцетные, приострённые, сидячие. Цветки пятимерные, 4-5 см в диаметре, с ярко-жёлтыми лепестками. Столбиков 5. Плод – продолговато-яйцевидная коробочка, до 18 мм длиной, со столбиками в 5 раз короче её. Растёт на лугах, лесных опушках, вырубках и гарях, в зарослях пойменных кустарников. Лекарственное и декоративное растение.

ST. JOHN'S WORT FAMILY – HYPERICACEAE

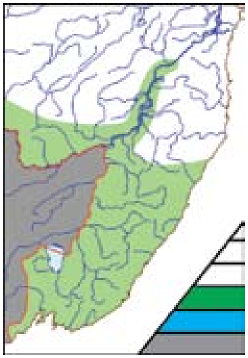
GEBLER'S ST. JOHN'S WORT – *Hypericum gebleri*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect, branching in the upper part, ligneous at the base, square in section stems and thick roots. Leaves opposite, up to 13 cm long and 2.5 cm wide, oblong-lanceolate, acuminate, sedentary. Flowers five-dimentional, 4-5 cm in diameter, with bright yellow petals. Styla in number of 5. Fruit – oblong-ovate capsule, up to 18 mm long, with styla up to 5 times shorter than capsule. Grows in meadows, at forest margins, in clearences and burnings, in floodplain shrub thickets. Medicinal and ornamental plants.

528

529

СЕМЕЙСТВО ФИАЛКОВЫЕ – VIOLACEAE



ФИАЛКА ЗАОСТРЁННАЯ – *Viola acuminata*

Травянистый многолетник до 40 см высотой, с облиственными стеблями и коротким утолщённым корневищем. Листья очередные, 5 см длиной и 3 см шириной, сердцевидно-яйцевидные, на верхушке длинно заостренные, по краю пильчатые, нижние с длинными черешками, верхние – почти сидячие. Прилистники крупные, продолговато-яйцевидные, глубоко перисто-надрезанные. Цветки неправильные, крупные, от белых до бледно-синих, на боковых лепестках с длинными бородками, Шпорец короткий. Плод – яйцевидная коробочка. Растёт в лиственных лесах, на лесных опушках. Декоративное растение.

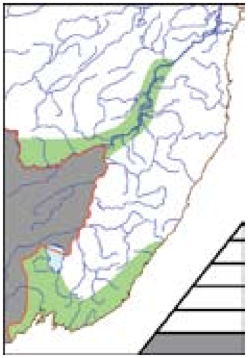
VIOLET FAMILY – VIOLACEAE

POINTED VIOLET – *Viola acuminata*

Herbaceous perennial plant to 40 cm tall, with foliated stems and short thickened rootstalk. Leaves alternative, 5 cm long and 3 cm wide, cordate-ovate, long-pointed at the tip, serrate at the edge, lower ones with long petioles, upper – almost sedentary. Stipules large, oblong-ovate, deeply pinnatisect. Flowers irregular, large, from white to pale blue, with long beards on lateral petals. Spur short. Fruit – ovate capsule. Grows in broadleaved forests, at the forest margins. Ornamental plants.

530

531



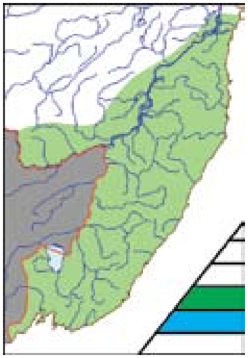
ФИАЛКА АМУРСКАЯ – *Viola amurica*

Травянистый многолетник до 20 см высотой, с розеткой прикорневых длинночерешковых листьев и слабыми приподнимающимися плетевидными длинными пазушными побегами. Розеточные листья почковидные или сердцевидные, с тупой верхушкой, в период цветения до 3,5 см длиной и 4 см шириной, стеблевые – сердцевидные, на верхушке длинно-заострённые. Цветки мелкие, белые с фиолетовыми прожилками. Шпорец до 4,5 мм длиной. Плод – коробочка. Растёт в лиственных и смешанных лесах по долинам рек, на болотах.

AMUR VIOLET – *Viola amurica*

Herbaceous perennial plant to 20 cm tall, with a rosette of basal long-petiolate leaves and weak ascending lorate long axillary shoots. Rosette leaves kidney-shaped or cordate, with obtuse tip, during flowering time up to 3.5 cm long and 4 cm wide, cauline leaves – cordate, long-pointed at the tip. Flowers small, white with purple veins. Spurs up to 4.5 mm long. Fruit – capsule. Grows in broadleaved and mixed forests, in river valleys, on swamps.

532

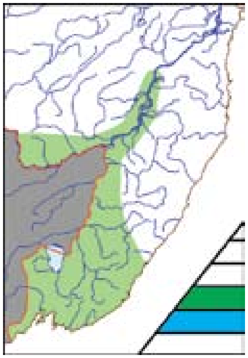


ФИАЛКА ХОЛМОВАЯ – *Viola collina*

Травянистый многолетник до 25 см высотой, густо опушённый мягкими волосками, с коротким утолщённым корневищем. Листья в прикорневой розетке, широкояйцевидные, на верхушке приострённые, с глубокой выемкой в основании, весной до 2 см длиной и 1,8 см шириной, летом до 18 см длиной и 10 см шириной, черешковые. Цветки неправильные, до 1,5 см длиной. Лепестки светло-фиолетовые, в зеве белые. Шпорец утолщённый, 3-4 мм длиной. Плод – шаровидная, густо опушённая, нераскрывающаяся коробочка, прижатая к почве. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, на опушках и вырубках.

HILL VIOLET – *Viola collina*

Herbaceous perennial plant to 25 cm tall, densely pubescent with soft hairs, with short thickened rootstalk. Leaves in basal rosette, broad ovate, pointed at the tip, deeply sinuate at the base, up to 2 cm long and 1.8 cm wide in spring, and up to 18 cm long and 10 cm wide in summer, petiolate. Flowers irregular, up to 1.5 cm long. Petals light violet, white in the throat. Spurs thickened, 3-4 mm long. Fruit – globose, densely pubescent, undisclosed capsule, pressed to the soil. Grows in broadleaved and mixed forests, at forest margings and in clearings.



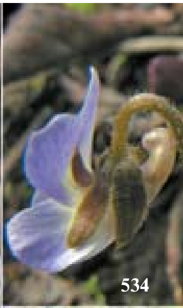
ФИАЛКА МАНЬЧЖУРСКАЯ – *Viola mandshurica*

Травянистое многолетнее бесстебельное растение, с коротким вертикальным корневищем и отходящими от него 2-4 чёрными горизонтальными шнуровидными корнями. Листья в прикорневой розетке, с продолговато-яйцевидными, более широкими в нижней части пластинками 2-8 см длиной и 1-3 см шириной и длинными, в верхней части крылатыми черешками. Цветки неправильные, крупные, тёмно-фиолетовые с более тёмными прожилками, со шпорцем, на цветоножках до 20 см длиной, превышающих листья. Плод – яйцевидная коробочка. Растёт в дубняках, на лесных лужайках, сухих разнотравных лугах и залежах. Декоративное растение.

MANCHURIAN VIOLET, SUMIRE, SWEET VIOLET – *Viola mandshurica*

Acaulous herbaceous perennial plant, with a short vertical rhizome, and 2-4 outgoing horizontal black cord-like roots. Leaves in basal rosette, with oblong-ovate blades, wider in basal part, 2-8 cm long and 1-3 cm wide, with long, winged at the upper part petioles. Flowers irregular, large, dark-violet, with darker veins, with spur, on pedicle to 20 cm long, exceeds the leaves. Fruit – ovate capsule. Grows in oak forests, forest gaps, mixed-herb dry meadows, and on abandon fields. Ornamental plant.

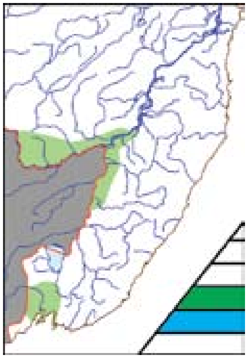
533



534

535

536



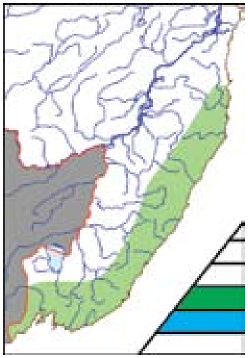
ФИАЛКА МЮЛЬДОРФА – *Viola muehldorfii*

Травянистый многолетник до 30 см высотой, с облиственными побегами и тонким ползучим ветвящимся корневищем. Прикорневые листья весной до 3 см длиной и 3,6 см шириной, летом до 10 см длиной и 12 см шириной, почковидные, коротко заострённые, с глубокой выемкой в основании, длинночерешковые. Цветки неправильные, пазушные, До 2,5 см длиной, с жёлтыми лепестками и коротким округлым шпорцем. Плод – яйцевидная коробочка. Растёт в широколиственных лесах.

MUHLDORF'S VIOLET – *Viola muehldorfii*

Herbaceous perennial plant to 30 cm tall, with foliated shoots and thin creeping branching rhizome. Basal leaves to 3 cm long and 3.6 cm wide in spring, and up to 10 cm long and 12 cm wide in summer, kidney-shaped, short-pointed, deeply sinuate at the base, long petiolate. Flowers irregular, axillary, up to 2.5 cm long, with yellow petals and short rounded spur. Fruit – ovate capsule. Grows in broadleaved forests.

537



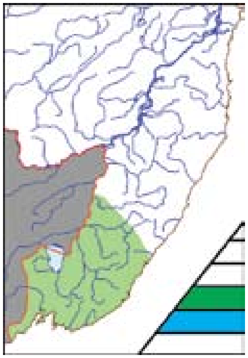
ФИАЛКА ВОСТОЧНАЯ – *Viola orientalis*

Травянистый многолетник до 20 см высотой, с розеткой прикорневых листьев и облиственными стеблями. Корневище утолщённое, до 3 см длиной, с многочисленными длинными светлыми корнями. Розеточные листья в период цветения до 2,5 см длиной и 3 см шириной, позднее становятся крупнее, яйцевидные, острые, в основании сердцевидные, с черешками 3-17 см длиной. Стеблевые листья в числе 2-3, той же формы, сближенные, снизу опушённые, короткочерешковые. Цветки неправильные, крупные, жёлтые, на опушённых цветоножках, с коротким шпорцем. Плод – яйцевидная коробочка. Растёт на сухих склонах, в широколиственных и смешанных лесах. Декоративное растение.

ORIENTAL VIOLET – *Viola orientalis*

Herbaceous perennial plant to 20 cm tall, with basal rosette of leaves and leafy stems. Thickened rootstalk, up to 3 cm long, with numerous long light roots. Rosette leaves up to 2,5 cm long and 3 cm wide during flowering, later become larger, ovate, acute, cordate at the base, with the petioles 3-17 cm long. Couline leaves 2-3 in the number, of the same shape, approximate, pubescent beneath, short petiolate. Flowers irregular, large, yellow pubescent on the pedicles, with a short spur. Fruit – ovate capsule. Grows on dry slopes, in broadleaved and mixed forests. Ornamental plants.

538



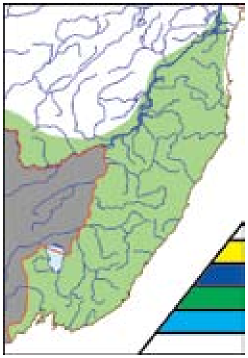
ФИАЛКА ТИХООКЕАНСКАЯ – *Viola pacifica*

Травянистый многолетник до 20 см высотой, густо опушённый мягкими волосками, с коротким утолщённым корневищем. Листья в прикорневой розетке, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, на верхушке приострённые, с неглубокой выемкой в основании, весной до 4 см длиной и 2,3 см шириной, летом до 9,5 см длиной и 5,5 см шириной, городчато-зубчатые, густо опушённые, на окрылённых черешках. Цветки неправильные; до 1,7 см длиной. Лепестки белые. Шпорец утолщённый, 4-6 мм длиной. Плоды – продолговатая или овальная коробочка. Растёт на скалах и склонах в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, в зарослях кустарников.

PACIFIC VIOLET – *Viola pacifica*

Herbaceous perennial plant to 20 cm high, densely pubescent with soft hairs, with short thickened rootstalk. Leaves all in basal rosette, ovate or oblong-ovate, acuminate at the tip, with a shallow notch at the base, up to 4 cm long and 2.3 cm wide in the spring, to 9.5 cm long and 5.5 cm wide in the summer, crenate-dentate, densely pubescent on the winged petioles. The flowers are irregular, up to 1.7 cm long. Petals are white. Spur thickened, 4-6 mm long. Fruits are oblong or oval capsule. Grows on rocks and slopes in deciduous and coniferous-deciduous forests, shrub thickets.

539



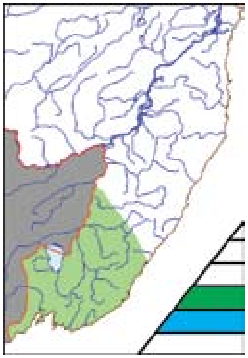
ФИАЛКА СЕЛЬКИРКА – *Viola selkirkii*

Травянистое многолетнее бесстебельное растение до 20 см высотой, с розеткой листьев и утолщённым коротким корневищем. Листья до 5 см длиной и 4,8 см шириной, сердцевидные, коротко заострённые, снизу сизоватые, по краю волнисто-зубчатые, с глубокой выемкой в основании, длинночерешковые. Цветки неправильные, до 2 см длиной, с бледно-голубыми лепестками, на согнутых цветоносах. Шпорец до 7 мм длиной, на конце утолщённый. Плод – продолговатая коробочка. Растёт в хвойных и смешанных лесах.

SELKIRK'S VIOLET – *Viola selkirkii*

Acaulous perennial herbaceous plant to 20 cm tall, with a rosette of leaves and a short thickened rootstalk. Leaves up to 5 cm long and 4.8 cm wide, cordate, short-pointed, bluish beneath, wavy-toothed at the edge, deeply sinuate at the base, long petiolate. Flowers irregular, up to 2 cm long, with pale-blue petals, on bent pedicles. Spus to 7 mm long, thickened at the end. Fruit – oblong capsule. Grows in coniferous and mixed forests.

540



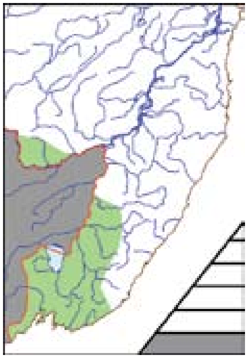
ФИАЛКА ПЁСТРАЯ – *Viola variegata*

Травянистое многолетнее бесстебельное растение до 10 см высотой, коротким корневищем. Листья в прикорневой розетке, до 7 см в диаметре, округло-почковидные, на верхушке закруглённые, сверху тёмно-зелёные, со светлым рисунком вдоль жилок, снизу фиолетовые, черешковые. Цветки неправильные, до 2,2 см длиной, на длинных цветоносах, с фиолетовыми лепестками. Шпорец прямой или на конце загнутый вверх, до 7 мм длиной. Плод – овальная коробочка, голая. Растёт на сухих склонах в широколиственных лесах.

MOTTLED VIOLET – *Viola variegata*

Acaulous perennial herbaceous plant to 10 cm high, with short rhizome. Leaves in basal rosette, up to 7 cm in diameter, rounded-kidney-shaped, rounded at the tip, dark green on above, with a light pattern along the veins, purple beneath, petiolate. Flowers irregular, up to 2.2 cm long, on long pedicles, with purple petals. Spur straight or bent at the end, up to 7 mm long. Fruit – oval capsule, bare. Grows on dry slopes, in broadleaved forests.

541



ФИАЛКА СКРОМНАЯ – *Viola verecunda*

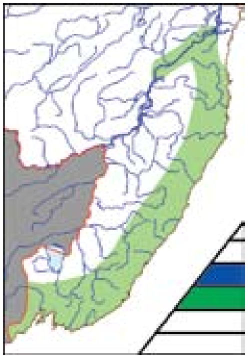
Травянистый многолетник до 30 см высотой, с розетками прикорневых листьев и прямостоячими стеблями. Корневище короткое, с тонкими придаточными корнями. Листья до 4,5 см длиной и шириной, треугольно-яйцевидные, на верхушке приострённые, с широкой выемкой в основании, черешковые. Цветки неправильные, мелкие, с белыми лепестками и коротким шпорцем. Плод – продолговато-овальная коробочка. Растёт на сырых лугах, в ивняках, по берегам рек и ручьев, на сырых участках в лесах.

MODEST VIOLET – *Viola verecunda*

Herbaceous perennial plant to 30 cm tall, with rosettes of basal leaves and erect stems. Rhizome short, with thin adventitious roots. Leaves up to 4.5 cm long and wide, triangular-ovate, acuminate at the top, broadly sinuate at the base, petiolate. Flowers irregular, small, with white petals and short spur. Fruit – long-oval capsule. Grows in wet meadows, in the willow thickets, on the banks of rivers and streams, on damp sites in the forest.

542

СЕМЕЙСТВО ТИМЕЛИЕВЫЕ – THYMELAEACEAE



ВОЛЧЕЯГОДНИК КОРЕЙСКИЙ – *Daphne koreana*

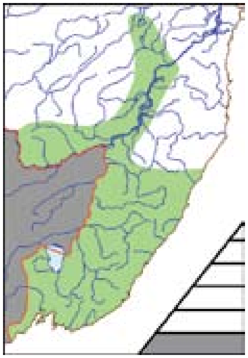
Слабоветвистый кустарник до 40 см высотой, с толстыми буровато-серыми голыми побегами. Листья до 10 см длиной и 2 см шириной, обратноланцетные, тонкие, острые, в основании клиновидные, короткочерешковые. Соцветие малоцветковое. Венчик светло-жёлтый, с трубкой 6-8 мм длиной и продолговато-яйцевидными долями отгиба 3-4 мм длиной. Плоды около 7 мм в диаметре, эллипсоидально-шаровидные, тёмно-красные. Растёт в хвойных лесах.

DAPHNE FAMILY – THYMELAEACEAE

KOREAN DAPHNE, GARLAND FLOWER – *Daphne koreana*

Subramose shrub to 40 cm tall, with thick brown-gray bare shoots. Leaves up to 10 cm long and 2 cm wide, oblanceolate, thin, acute, cuneiform at the base, short petiolate. Inflorescence oliganthous. Corolla light yellow, with a tube 6-8 mm long and oblong-ovate lobes of bend 3-4 mm long. Fruit about 7 mm in diameter, ellipsoidal, spherical, dark red. Grows in coniferous forests.

СЕМЕЙСТВО ДЕРБЕННИКОВЫЕ – LYTHRACEAE



ДЕРБЕННИК ИВОЛИСТНЫЙ – *Lythrum salicaria*

Многолетнее травянистое растение, до 1 м высотой, опушённое в верхней части, с одревесневающими корнями. Нижние листья очередные или мутовчатые, верхние – очередные, до 10 см длиной и 3 см шириной, ланцетные, острые, с сердцевидным основанием. Цветки трёх типов, отличающиеся по длине столбиков, многочисленные, розовато-пурпурные, с 6 лепестками, собраны в густые колосовидные метелки. Плод – продолговатая коробочка, длиной около 4 мм. Растёт на сырых местах по песчаным и галечниковым берегам водоемов, в ивняках и ольшаниках, на заболоченных лугах.

LOOSESTRIFE FAMILY – LYTHRACEAE

PURPLE LOOSESTRIFE – *Lythrum salicaria*

Perennial herbaceous plant up to 1.2 m tall, pubescent in the upper part, with lignifying roots. Lower leaves alternate or verticillate, upper ones – alternate, to 10 cm long and 3 cm wide, lanceolate, acute, with cordate base. Flowers of three types, varying in style length, numerous, pinkish-purple, with 6 petals, gethered in dense ear panicles. Fruit – oblong capsule about 4 mm long. Grows on damp places, on sandy and pebbled banks of water reservoirs, in willow thickets, alder forests and marshy meadows.

543

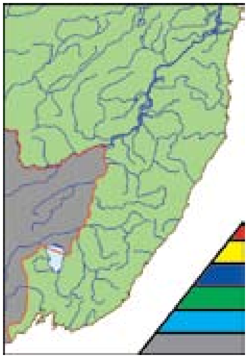
544

545

546

547

СЕМЕЙСТВО ОСЛИННИКОВЫЕ – ONAGRACEAE



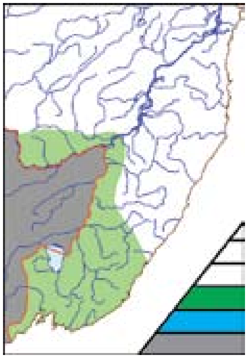
ИВАН-ЧАЙ УЗКОЛИСТНЫЙ – *Chamaenerion angustifolium*

Травянистый многолетник высотой до 1,5 м, с прямостоячими густо облиственными стеблями и длинным ползучим ветвящимся корневищем. Листья очередные, до 20 см длиной, узколанцетные, острые, с волнистым подвернутым краем и четко выделяющимися на нижней стороне жилками. Соцветие – густая кисть из многочисленных постепенно раскрывающихся пурпурно-розовых цветков. Плод – узкая продолговатая коробочка, 4-10 см длиной. Семена с белым хохолком из белых волосков. Растёт на разнотравных лугах, в лесах и по лесным опушкам, в зарослях кустарников, по берегам рек. Образует сплошные заросли на гарях и вырубках. Лекарственное и медоносное растение.

EVENING PRIMROSE FAMILY – ONAGRACEAE

FIREWEED – *Chamaenerion angustifolium*

Herbaceous perennial plant up to 1.5 m tall, with erect, densely foliated stems and long creeping branching rhizome. Leaves alternate, up to 20 cm long, narrow lanceolate, acute, with undulated and slightly folded margin and prominent venation beneath. Inflorescence – dense raceme numerous, gradually opening purple-pink flowers. Fruit – narrow oblong capsule, 4-10 cm long. Seeds with white tufted white hairs. Grows on mixed-herb meadows, in forests and at forest margins, in bush thickets, on the banks of rivers. Forms dense thickets on burnings and clearences. Medicinal and melliferous plant.



ДВУЛЕПЕСТНИК СЕРДЦЕВИДНЫЙ – *Circaea cordata*

Многолетнее травянистое растение до 25 см высотой, с прямостоячими стеблями. Корневище клубневидно-утолщённое, с многочисленными длинными нитевидными подземными столонами. Листья супротивные, до 6 см длиной и 4 см шириной, тонкие, острые, по краю выемчато-зубчатые, черешковые. Цветки мелкие, с белыми или розоватыми лепестками, на цветоножках в кистевидном верхушечном соцветии. Плоды булавовидные. Растёт в темнохвойных и смешанных лесах, тенистых оврагах, вдоль лесных ручьев.

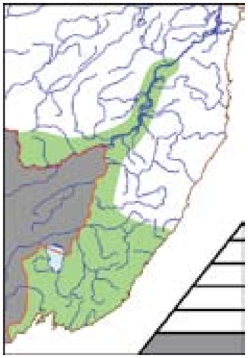
ALPINE ENCHANTER'S NIGHTSHADE – *Circaea cordata*

Perennial herbaceous plant to 25 cm tall, with erect stems. Rootstalk tuberous-thickened, with numerous long filamentary underground stolons. Leaves opposite, up to 6 cm long and 4 cm wide, thin, acute, sinuate-dentate at the edge, petiolate. Flowers small, with white or pinkish petals. Pedicle in racemose apical inflorescence. Fruits club-shaped. Grows in dark coniferous and mixed forests, shaded ravines, along the forest streams.

548

549

550



КИПРЕЙ МАКСИМОВИЧА – *Epilobium maximowiczii*

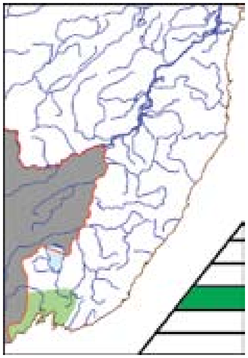
Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими ветвистыми стеблями. Листья супротивные, до 8 см длиной и 2,5 см шириной, ланцетные, острые, по краю мелкозубчатые, с очень короткими черешками. Чашечка и завязь опушённые железистыми и простыми волосками. Цветки многочисленные, с розовым или розово-сиреневым венчиком. Рыльце удлинённо-булавовидное. Семена с хохолком и продольными белесоватыми гребешками. Растёт по берегам рек и ручьев в лесном поясе, в оврагах, на сырых местах.

MAXIMOWICH'S WILLOWHERB – *Epilobium maximowiczii*

Herbaceous perennial здфте to 1 m tall, with erect, branchy stems. Leaves opposite, up to 8 cm long and 2.5 cm wide, lanceolate, acute, serrulate at the margin, with a very short petioles. Calyx and ovary pubescent with glandular and simple hairs. Flowers numerous, with pink or lilac-pink corolla. Stigma elongated, club-shaped. Seeds with tufts and longitudinal whitish crests. Grows on banks of rivers and streams, in forest belt, in ravines, on the damp sites.

551

СЕМЕЙСТВО АРАЛИЕВЫЕ – ARALIACEAE



АРАЛИЯ КОНТИНЕНТАЛЬНАЯ – *Aralia continentalis*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с толстым корневищем, без шипов. Листья до 60 см длиной и 70 см шириной, дважды непарноперистые, с 3-9 яйцевидными листочками до 20 см длиной и 10 см шириной, длинночерешковые. Цветки почти все обоеполые, мелкие, зеленоватые или желтовато-белые, собраны в верхушечное метельчатое соцветие длиной 20-35 см, состоящее из множества зонтиков. Плоды 3-5 мм в диаметре, почти шаровидные, чёрные. Растёт по лесным опушкам и осветленным местам в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, в долинах рек. Декоративное и лекарственное растение.

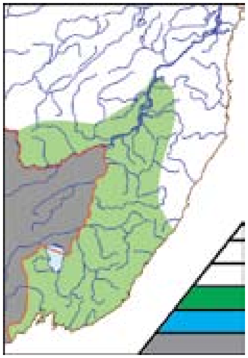
GINSENG FAMILY – ARALIACEAE

CONTINENTAL SPIKENARD – *Aralia continentalis*

Herbaceous perennial plant up to 1.5 m tall, with a thick rootstalk, without thorns. Leaves up to 60 cm long and 70 cm wide, odd-bipinnape, with 3-9 ovate leaflets up to 20 cm long and 10 cm wide, long petiolate. Flowers are almost all bisexual, small, greenish or yellowish-white, gathered in the apical paniculate inflorescence 20-35 cm long, consisting of a set of umbrellas. Fruits 3-5 mm in diameter, almost spherical, black. Grows at the forest margins and in gaps among broadleaved and coniferous-broadleaved forests, in river valleys. Ornamental and medicinal plant.

552

553

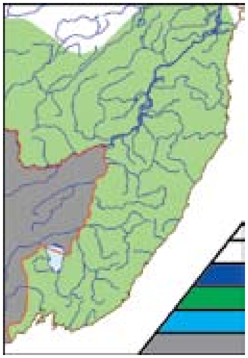


АРАЛИЯ ВЫСОКАЯ, МАНЬЧЖУРСКАЯ – *Aralia elata*

Кустарник или небольшое прямостоячее дерево, до 7 м высотой и 12 см в диаметре, иногда крупнее. Кора серая, с толстыми крепкими острыми шипами. Листья до 1 м длиной сосредоточены в верхней части побега, ромбические, дважды непарно-перисто-сложные, с черешками до 20 см длиной. Соцветие верхушечное, из 6-8 собранных зонтиком метёлок до 60 см длиной. Цветки мелкие, белые или кремовые. Плоды сизовато-чёрные, шаровидные, сочные, до 6 мм в диаметре, с 5 косточками. Растёт в хвойно-широколиственных и широколиственных лесах, на лесных опушках, в долинах рек, на приморских обрывах и по горным склонам. Образует заросли на лесных вырубках и гарях. Декоративное, медоносное, лекарственное и пищевое растение.

JAPANESE ANGELICA TREE, MANCHURIAN ARALIA – *Aralia elata*

Bush or small erect tree up to 7 m tall and 12 cm in diameter, sometimes larger. The bark is gray, covered with sharp thick thorns. Leaves to 1 m long, gethered in the upper part of shoots, rhombic, twice odd-pinnate-compound, with petioles up to 20 cm long. The inflorescence is apical, consists of 6-8 panicles gathered in an umbrella up to 60 cm long. Flowers are small, white or creamy. Fruits are glaucous-black, spherical, juicy, up to 6 mm in diameter, with 5 pits. Grows in mixed coniferous-broad-leaved and broad-leaved forests, on forest margins, in river valleys, on seaside cliffs and hillsides, at elevations of 600-700 m. Forms thickets on forest cuttings and burnings. Decorative, melliferous, medicinal plant. Used as food.



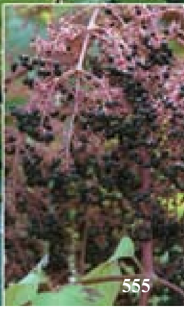
ЭЛЕУТЕРОКОКК КОЛЮЧИЙ – *Eleutherococcus senticosus*

Кустарник до 4 м высотой, со светло-серой корой, густо покрытый ломкими тонкими шипами. Листья пальчатосложные, до 16 см в диаметре, с 5 длинно оттянутыми на верхушке, по краю двоякозубчатыми, опушёнными, неравными овальными листочками, черешковые. Цветки обоеполые или однополые, мелкие, беловатые, в зонтиковидных соцветиях на верхушках побегов. Плоды ягодообразные, почти шаровидные, чёрные, сочные, длиной до 10 мм. Растёт в подлеске смешанных и хвойных лесов, среди зарослей кустарников в лиственных лесах, по горным склонам и долинам рек. Ценное лекарственное растение.

ELEUTHERO, SIBERIAN GINSENG – *Eleutherococcus senticosus*

Shrub to 4 m tall, with light gray bark, densely covered with thin brittle spines. Leaves palmately compound, up to 16 cm in diameter, with 5 long pointed, bidentate at the edge, pubescent, unequal oval leaflets, petiolate. Flowers uni- or bisexual, small, whitish, in umbrella-shaped inflorescence at the apex of the shoots. Berry-like fruit, almost spherical, black, juicy, 10 mm long. Grows in the undergrowth of mixed and coniferous forests, shrub thicket, in broadleaved forests, on mountain slopes and in river valleys. Valuable medicinal plant.

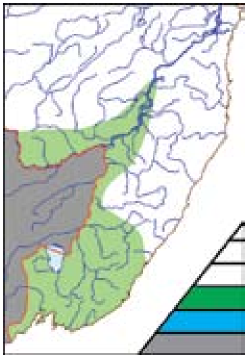
554



555

556

557



ЭЛЕУТЕРОКОКК СИДЯЧЕЦВЕТКОВЫЙ, АКАНТОПАНАКС СИДЯЧЕЦВЕТКОВЫЙ – *Eleutherococcus sessiliflorus*

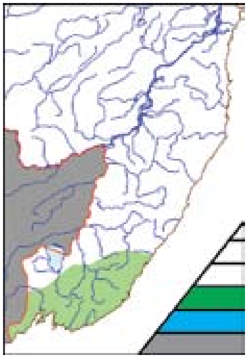
Кустарник до 3,5 м высотой, со светло-серой корой и редкими крупными черепитчатыми шипами на молодых побегах. Листья плотные, пальчатосложные, с 3-5 коротко заострёнными овальными листочками до 15 см длиной и 5 см шириной, длинночерешковые. Цветки мелкие, коричневатые, почти сидячие, в плотных головках, собранных в полузонтики на верхушках побегов, из которых центральная крупнее остальных. Плоды ягодообразные, чёрные, сочные, с тёмным, густо-фиолетовым красящим соком. Растёт в долинных лесах по берегам рек и ручьёв. Медоносное, декоративное и лекарственное растение.

STALKLESS-FLOWERED ELEUTHERO – *Eleutherococcus sessiliflorus*

Shrub up to 3.5 m tall, with light gray bark and few large scale-like spines on the young sprouts. Leaves hard, palmately compound, with 3-5 short pointed oval leaflets up to 15 cm long and 5 cm wide, lond petiolate. Flowers small, brownish, almost sedentary, in dense heads, gathered in semiumbrellas at the apical parts of shoots, of which the central ones the largest. Fruits berry-like, black, juicy, with dark, densely-purple coloring juice. Grows in lowland forests, on the banks of rivers and streams. Melliferous, ornamental and medicinal plant.

558

559



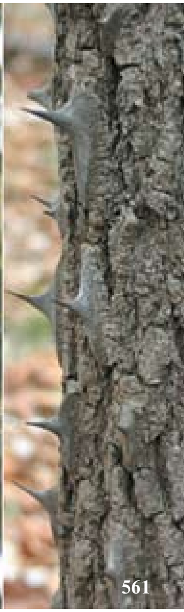
КАЛОПАНАКС СЕМИЛОПАСТНЫЙ, «БЕЛЫЙ ОРЕХ», ДИМОРФАНТ – *Kalopanax septemlobus*

Стройное дерево до 25 м высотой и 80 см в диаметре. Кора в начале серая, гладкая, затем у старых деревьев становится тёмной, продольно-бороздчатой. Молодые побеги покрыты крупными черепитчатыми шипами с расширенным основанием. Листья до 30 см в диаметре, плотные, темно-зелёные, с 7, реже 5-9 острыми продолговатыми лопастями, снизу у основания главных жилок опушённые, длинночерешковые. Цветки мелкие, желтовато-белые, в шаровидных зонтиках до 30 см. Плоды сочные, шаровидные, чёрные, 4-5 мм в диаметре. Растёт в смешанных и широколиственных лесах. Медоносное растение, используется в озеленении.

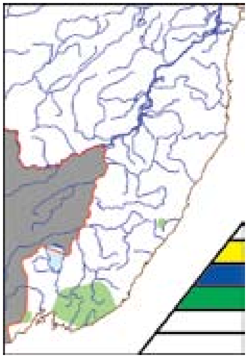
CASTOR ARALIA – *Kalopanax septemlobus*

Well-shaped tree to 25 m tall and 80 cm in diameter. Young bark gray, smooth, older bark darker, longitudinally furrowed. Young shoots are covered with large scale-like thorns with an extended basis. Leaves up to 30 cm in diameter, hard, dark green, with 7, rarely 5-9 acute oblong lobes, pubescent at the base of the main veins beneath, long petiolate. Flowers small, yellowish-white, in globose umbrellas up to 30 cm in diameter. Fruits juicy, spherical, black, 4-5 mm in diameter. Grows in mixed and broadleaved forests. Melliferous plant, used in landscaping.

560



561

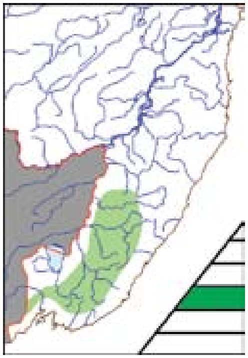


ЗАМАНИХА ВЫСОКАЯ – *Oplopanax elatus*

Кустарник до 1 м высотой и до 2 см в диаметре, с длинным ползучим корневищем. Побеги маловетвящиеся, стелющиеся, в верхней части густо усажены тонкими ломкими шипами, с серповидными листовыми рубцами. Листья очередные, округлые, до 30 см в диаметре, с 5-7 зубчатыми коротко заострёнными лопастями, длинночерешковые, скучены на верхушках побегов. Цветки мелкие, зеленовато-жёлтые, в пазушных продолговатых соцветиях, состоящих из нескольких зонтиков. Костянки ярко-красные, сочные, округлые, сжатые с боков, длиной до 12 мм. Растёт группами по краю каменистых осыпей, чаще по северным склонам, в тёмнохвойных, смешанных и каменноберёзовых лесах от 500 до 1600 м над уровнем моря. Лекарственное растение.

DEVIL'S CLUB – *Oplopanax elatus*

Bush up to 1 m tall and 2 cm in diameter with long creeping rootstalks. Shoots subramose, dwarf, in the upper parts densely covered with thin fragile thorns, with conspicuous crescent leaf scars. Leaves alternate, circular, up to 30-40 cm in diameter, with 5-7 dentate shortly acuminate lobes, long-petiolate, clustered on top of shoots. Flowers small, greenish-yellow, in axillary oblong inflorescences consisting of several umbels. Drupes bright red, juicy, globose, compressed from the sides, up to 12 mm long. Occurs in small groups on edges of stony screes, more often on northern slopes, in dark-coniferous, mixed forests and the forests with the stonebirch at 500-1600 m alt. Medicinal plant.



ЖЕНЬШЕНЬ ОБЫКНОВЕННЫЙ – *Panax ginseng*

Многолетнее травянистое растение до 70 см высотой, с одиночным тонким стеблем и стержневым мясистым разветвлённым корнем до 25 см длиной и 2-2,5 см в диаметре. Листья пальчато-сложные, с 3-5 острыми, по краю пильчатыми, неравными продолговатыми или обратнояйцевидными листочками, черешковые, в мутовке по 2-6 в верхней части стебля. Цветки невзрачные, белые или розовые, в многоцветковом верхушечном зонтике 2-3 см в диаметре. Плоды – ярко-красные ягоды. Растёт в горных кедровых и смешанных лесах. Ценное лекарственное растение.

ASIAN GINSENG – *Panax ginseng*

Perennial herbaceous plant to 70 cm tall, with solitary, thin stalk and thick branchy taproot up to 25 cm long and 2-2.5 cm in diameter. Leaves palmately compound, with 3-5 acute, serrate at the edge, unequal, oblong or obovate leaflets, petiolate, in whorl of 2-6 at the top of the stalk. Flowers uncomely, white or pink, in multiflorous apical umbrella, 2-3 cm in diameter. Fruit – bright red berries. Grows in mountain Korean pine and mixed forests. Valuable medicinal plant.

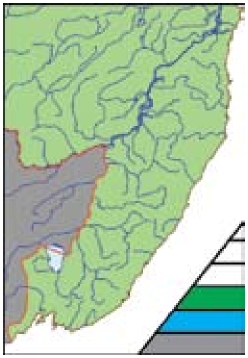
562

563

564

565

СЕМЕЙСТВО ЗОНТИЧНЫЕ – APIACEAE



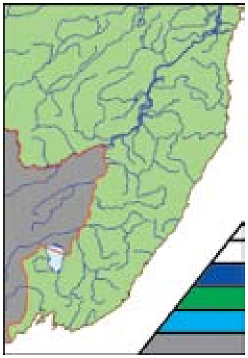
ДУДНИК ОПОЯСАННЫЙ – *Angelica cincta*

Травянистый многолетник до 2 м высотой, с прямостоячим дудчатым стеблем и стержневым корнем. Прикорневые листья широкотреугольные, до 50 см длиной и 45 см шириной, трижды перисторассечённые, с острыми яйцевидными, по краю крупнозубчатыми долями до 10 см длиной и 5 см шириной, кожистые, длинночерешковые. Стеблевые листья более просто рассечённые, с вздутыми влагалищами, короткочерешковые. Зонтиков несколько, до 25 см в диаметре, с длинными опушёнными лучами, без обёртки. Цветки мелкие, с белыми лепестками. Плоды парные, широкоэллиптические, голые, сжатые со спинки. Растёт в лиственных и смешанных лесах, зарослях кустарников.

CARROT FAMILY – APIACEAE

AMUR ANGELICA – *Angelica cincta*

Herbaceous perennial plant to 2 m tall, with erect tubular stem and a taproot. Basal leaves broadly-triangular, up to 50 cm long and 45 cm wide, tripinnatisect, with sharp, ovate, largely toothed at the edge lobes up to 10 cm long and 5 cm wide, leathery, long petiolate. Stem leaves simplier dissected, with inflated sheath, short petiolate. Several umbrellas, to 25 cm in diameter, with long pubescent rays, without involucre. Flowers are small, with white petals. Fruits paired, broadly-elliptic, bare, pressed at dorsal side. Grows in deciduous and mixed forests, thickets of shrubs.



ДУДНИК МАКСИМОВИЧА – *Angelica maximowiczii*

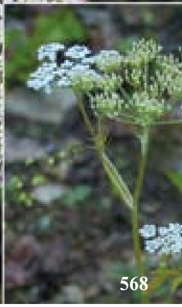
Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячим полым стеблем и тонким корневищем. Прикорневые листья треугольные, до 17 см длиной и 15 см шириной, дважды перисторассечённые, с острыми линейно-ланцетными долями, длинночерешковые. Стеблевые листья с вздутыми влагалищами, укороченными черешками и трёхраздельными пластинками. Зонтики 4-7 см в диаметре, с шероховатыми лучами и обёрткой из 1-3-х линейных плёнчатых листочков. Цветки мелкие, с белыми лепестками. Плоды парные, почти округлые, сильно сжатые со спинки. Растёт в темнохвойных, лиственничных и смешанных лесах, на опушках и вырубках.

MAXIMOWICH'S ANGELICA – *Angelica maximowiczii*

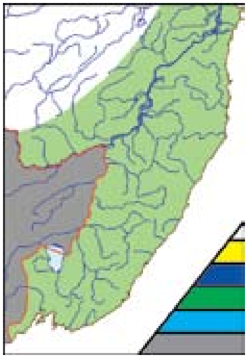
Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect hollow stems and thin rootstalk. Basal leaves triangular, up to 17 cm long and 15 cm wide, bipinnatisect, with sharp, linear-lanceolate lobes, long petiolate. Cauline leaves with inflated sheaths, shortened petioles and trifid blades. Umbrellas 4-7 cm in diameter, with scabrous branches and involucre from 1-3-linear membranous leaflets. Flowers small, with white petals. Fruits paired, almost rounded, much compressed on dorsal side. Grows in dark coniferous, larch and mixed forests, at the forest margins and in clearences.

566

567



568



КУПЫРЬ ЛЕСНОЙ – *Anthriscus sylvestris*

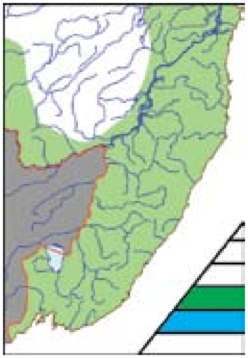
Двулетнее растение до 1,5 м высотой, с прямостоячим ветвистым полым стеблем и утолщённым стержневым корнем. Листья широкотреугольные, до 30 см длиной и 20 см шириной, тонкие, дважды или трижды перисторассечённые, с острыми широколанцетными, зубчатыми или надрезанными долями, черешковые. Зонтики до 9 см в диаметре, с неравными лучами, без обёртки. Цветки мелкие, с белыми или розоватыми лепестками. Плоды парные, продолговато-цилиндрические, щетинистые. Растёт в пойменных лиственных и смешанных лесах.

BUR CHERVIL, COW PARSLEY, KECK, WILD CHERVIL – *Anthriscus sylvestris*

Biannual plant up to 1.5 m tall, with erect, brunchy, hollow stem and thickened taproot. Leaves broadly-triangular, up to 30 cm long and 20 cm wide, thin, bi- or tripinnatisect, with acute, wide-lanceolate, toothed or incised lobes, petiolate. Umbrellas up to 9 cm in diameter, with unequal rays, without involucre. Flowers small, with white or pinkish petals. Fruits paired, oblong-cylindrical, bristly. Grows in floodplain broadleaved deciduous and mixed forests.

569

570



ВОЛОДУШКА ДЛИННОЛУЧЕВАЯ – *Bupleurum longiradiatum*

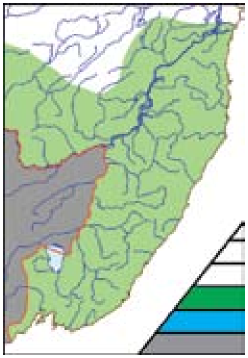
Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячими полыми стеблями и стержневым корнем. Прикорневые листья до 13 см длиной и 9 см шириной, яйцевидно-продолговатые или широколанцетные, с дуговидным жилкованием, снизу сизые, постепенно суженные в длинный черешок. Стеблевые листья до 14 см длиной и 5 см шириной, лировидные, с сетчатым жилкованием, сидячие, стеблеобъемлющие. Зонтики многочисленные, 5-9 см в диаметре, с неравными, слегка изогнутыми лучами, с обёрткой. Цветки мелкие, с жёлтыми лепестками. Плоды парные, продолговато-эллиптические, лоснящиеся. Растёт в лиственных, лиственничных и смешанных лесах, на разнотравных лугах.

LONG-VEIN BUPLEURUM – *Bupleurum longiradiatum*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall, with erect, hollow stems and a taproot. Basal leaves to 13 cm long and 9 cm wide, ovate-oblong or broadly-lanceolate, with arcuate venation, bluish beneath, gradually narrowed to a long petiole. Stem leaves up to 14 cm long and 5 cm wide, lyriform, with reticulate venation, sedentary, stem-clasping. Umbrellas numerous, 5-9 cm in diameter, with uneven, slightly curved rays, with an involucre. Flowers small, with yellow petals. Fruits paired, oblong-elliptic, glossy. Grows in broadleaved deciduous, larch and mixed forests, in mixed-herb meadows.

571

572

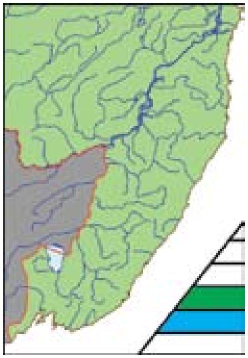


БОРЩЕВИК РАССЕЧЁННЫЙ – *Heracleum dissectum*

Растение высотой до 1,5 м, с коротким неразветвлённым стеблекорнем. Стебли одиночные, прямые, полые, у основания до 2 см в диаметре, опушены оттопыренными волосками. Прикорневые листья тройчато- и перисторассечённые, длинночерешковые. Верхние листья со слабо вздутым влагалищем. Листовые пластинки в очертании широкотреугольные, до 40 см длиной и 35 см шириной. Центральный зонтик с 20-45 лучами, до 25 см в диаметре. Лепестки белые, внешние лепестки краевых цветков значительно увеличены. Плоды парные, сильно сжатые со спинки. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, на лесных опушках, реже на лугах. Сок растения или пыльца может привести к развитию фитодерматозов.

COWPARSNIP – *Heracleum dissectum*

Plant up to 1.5 m tall, with short unramified stem-root. Stems solitary, straight, tubular, up to 2 cm in diameter at the base, pubescent with squarrose hairs. Basal leaves ternately and pinnately dissected, long petiolate. Upper leaves with slightly inflated sheath. Leaflets broad triangulate in shape, up to 40 cm long and 35 cm wide. Central umbrella with 20-45 rays, up to 25 cm in diameter. Petals white, the petals of the outer flowers significantly enlarged. Fruits paired, strongly compressed from dorsal side. Grows in broadleaved and coniferous-broadleaved forests, at the forest margins, rarely in the meadows. Juice of the plant and the pollen can cause phytodermatosis.



КИТАГАВИЯ ТЕРПЕНТИНОВАЯ – *Kitagawia terebinthacea*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими ветвистыми стеблями, в основании покрытыми остатками отмерших листьев. Корень стержневой. Прикорневые листья до 20 см длиной и 10 см шириной, широкотреугольные, дважды тройчато- или перисторассечённые, с острыми ланцетными или овальными, перистолопастными или перистонадрезанными, по краю острозубчатыми долями, длинночерешковые. Зонтики до 14 см в диаметре, неравные по величине, собраны в рыхлое общее соцветие, без обёртки. Цветки мелкие, с белыми или розоватыми лепестками. Плоды парные, продолговатые или почти округлые, сильно сжатые со спинки. Растёт в дубняках, на каменистых приречных склонах, скалах.

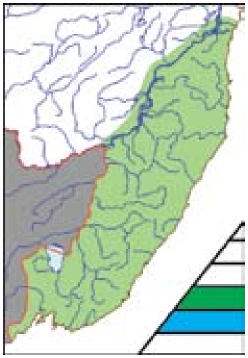
DESERT PARSLEY – *Kitagawia terebinthacea*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect branchy stems, covered with remnants of died off leaves at the base. With taproot. Basal leaves to 20 cm long and 10 cm wide, broadly-triangular, biternate or pinnatisect, with acute lanceolate or oval, pinnatilobate or incised, sharply toothed at the edge lobes, long petiolate. Umbrellas up to 14 cm in diameter, unequal in size, gathered in general loose inflorescence, without involucre. Flowers small, with white or pinkish petals. Fruit paired, oblong or nearly round, strongly compressed from dorsal side. Grows in oak forests, on riverine rocky slopes and cliffs.

573

574

575

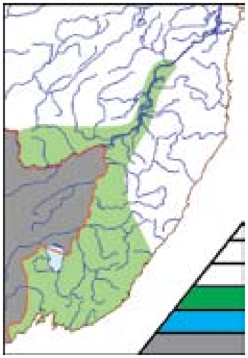


РЕБРОПЛОДНИК УРАЛЬСКИЙ – *Pleurospermum uralense*

Многолетник 1-2 м высотой, с толстым прямостоячим полым стеблем до 3 см в диаметре и стержневым неветвящимся корнем. Листья преимущественно стеблевые, многочисленные, трижды перисторассечённые, широкотреугольные, зелёные с обеих сторон. Цветки мелкие, белые в сложном верхушечном зонтиковидном соцветии, состоящем из крупного центрального и мелких боковых зонтиков. Плоды сухие, яйцевидные, до 10 мм длиной. Растёт в хвойно-широколиственных и лиственных лесах, на разнотравных лугах и среди кустарников. Лекарственное растение, молодые стебли съедобны.

URAL RIPPENSAME – *Pleurospermum uralense*

Perennial plant 1-2 m tall, with thick, erect, tubular stalk to 3 cm in diameter, and unramified taproot. Leaves mostly cauline, numerous, tripinnatisect, broad triangulate, green on both sides. Flowers small, white, in compound apical umbrella, consisting of large central and small lateral umbrellas. Fruit dry, ovate, up to 10 mm long. Grows in broadleaved and coniferous-broadleaved forests, in the mixed-herb meadows and among bushes. Medicinal plant. Young stems edible.



ПОДЛЕСНИК КРАСНОЦВЕТКОВЫЙ – *Sanicula rubriflora*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими плотными стеблями и утолщённым коротким чёрным корневищем. Прикорневые листья до 11 см в диаметре, округлые или сердцевидно-почковидные, трёхраздельные, с обратносердцевидными, рассечёнными или лопастными долями, длинночерешковые. Стеблевых листьев 2, супротивных, трёхраздельных, сидячих, образующих обёртку. Зонтики на длинных ножках, с обёрткой из 5-7 узколанцетных листочков. Цветки мелкие, тычиночные и пестичные, с тёмно-красными лепестками. Плоды парные, на спинке с длинными, на концах крючковидно загнутыми шипиками. Растёт в пойменных, влажных широколиственных и смешанных лесах.

RED-FLOWER SANICLE – *Sanicula rubriflora*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect, hard stems and short black thickened rootstalk. Basal leaves to 11 cm in diameter, rounded or cordate-sinuate, trifid, with obcordate, dissected, or lobed segments, long petiolate. Stem leaves in number of 2, opposite, trifid, sedentary, forming an involucre. Umbrellas on long pedicles, with an involucte from 5-7-and narrow-lanceolate leaflets. Flowers small, staminal and pistillate, with dark red petals. Fruits paired, on dorsal side with long, curved at the ends, uncinate spinelets. Grows in floodplain, moist broadleaved and mixed forests.

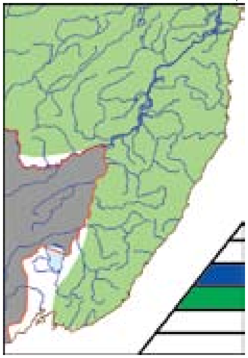
576

577

578

579

СЕМЕЙСТВО ДЁРЕНОВЫЕ – CORNACEAE



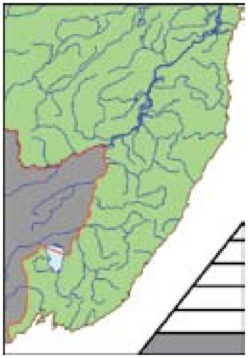
ДЁРЕН КАНАДСКИЙ – *Chamaepericlymenum canadense*

Зимнезелёный кустарничек до 15 см высотой. Стебли тонкие, на верхушке с мутовкой из 2 крупных и 4 более мелких листьев, ниже – с несколькими парами чешуевидных листьев. Листья до 9 см длиной и 3 см шириной, овальные или эллиптические, острые, опушённые прижатыми волосками, короткочерешковые. Соцветие конечное, одиночное, с 12-35 мелкими цветками, окружёнными обёрткой из 4 белых яйцевидных острых прицветников. Плоды шаровидные, красные, опушённые прижатыми волосками. Растёт в темнохвойных, лиственничных, реже – смешанных лесах.

DOGWOOD FAMILY – CORNACEAE

BUNCHBERRY, BANCHBERRY DOGWOOD, CANADIAN BUNCHBERRY, CRACKERBERRY, CREEPING DOGWOOD, DWARF CORNEL, LOW CORNEL, PUDDING BERRY – *Chamaepericlymenum canadense*

Wintergreen semishrub up to 15 cm tall. Stems thin, with the whorl of 2 big and 4 smaller leaves at the top, and with several pairs of cataphylls lower. Leaves up to 9 cm long and 3 cm wide, oval or elliptic, acute, pubescent with pressed to the surface hairs, short petiolate. Inflorescence apical, solitary, with 12-35 small flowers, surrounded by an involucre from 4 white ovate acute bracts. Fruits spherical, red, pubescent with pressed to the surface hairs. Grows in dark coniferous, larch, less often – mixed forests.



СВИДИНА БЕЛАЯ – *Swida alba*

Кустарник до 3 м высотой, с гибкими ярко-красными ветвями и побегами. Листья супротивные, до 10 см длиной и 7 см шириной, эллиптические, остроконечные, цельнокрайные, сверху тёмно-зелёные, снизу сизые, черешковые. Цветки мелкие, беловатые, в густом щитковидном соцветии до 5 см в диаметре. Плоды – сочные костянки, шаровидные, голубовато-белые, с одной косточкой. Растёт по берегам рек и ручьев, на окраинах болот, среди кустарников и на опушках леса, иногда образуя труднопроходимые заросли; в горах встречается в каменноберезняках. Декоративное и медоносное растение.

BLOOD-RED DOGWOOD – *Swida alba*

Shrub with flexible bright-red branches and shoots up to 3 m tall. Leaves opposite up to 10 cm long and 7 cm wide, elliptic, cuspidate, with entire margins, above dark-green, beneath glaucous petiolate. Flowers small, whitish, in dense corymbose inflorescence up to 5 cm in diameter. Fruits are juicy drupes, globose, white, with 1 pit. Grows on river banks and brooks, on bog margins, among shrubs and margins of forests, sometimes forming almost impassable thickets, in mountains occurs in stonebirch forests. Ornamental and meliferous plant.

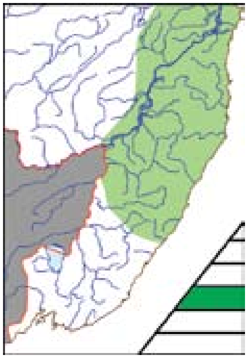
580

581

582

583

СЕМЕЙСТВО ВЕРЕСКОВЫЕ – ERICACEAE



ЗИМОЛЮБКА ЗОНТИЧНАЯ – *Chimaphila umbellata*

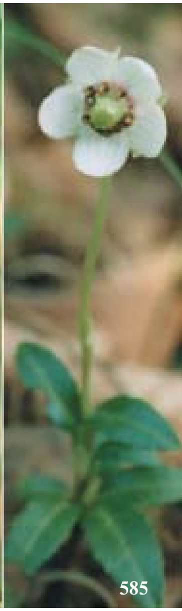
Вечнозелёный полукустарничек до 30 см высотой, с несколькими мутовками стеблевых листьев и длинными тонкими корневищами. Листья до 6 см длиной и 1,5 см шириной, продолговато-обратноланцетные, толстые, кожистые, сверху тёмно-зелёные и блестящие, голые, по краю пильчатые, короткочерешковые. Цветки на длинных цветоножках, по 2-12 в верхушечном зонтиковидном соцветии. Венчик до 12 мм в диаметре, розовый. Плод – коробочка, уплощённо-шаровидная, опушённая. Растёт в хвойных и смешанных лесах.

HEATH FAMILY – ERICACEAE

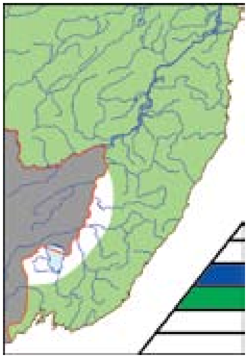
UMBELLATE WINTERGREEN, PIPSISSEWA, PRINCE'S PINE – *Chimaphila umbellata*

Evergreen semishrub up to 30 cm tall, with several whorls of cauline leaves and with long thin rootstalks. Leaves up to 6 cm long and 1.5 cm wide, oblong-obovate, thick, leathery, dark green and shiny on above, bare, serrate at the edge, short petiolate. Flowers on long pedicles, in number of 2-12 in the apical umbrella-shaped inflorescence. Corolla up to 12 mm in diameter, pink. Fruit capsule, flattened-globose, pubescent. Grows in coniferous and mixed forests.

584



585



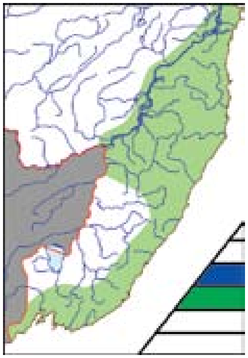
БАГУЛЬНИК ПОДБЕЛ – *Ledum hypoleucum*

Кустарник до 1,2 м высотой, с рыжевато войлочно опушенными молодыми побегами. Листья до 8 см длиной и 2 см шириной, продолговато-овальные, кожистые, сверху тёмно-зелёные, блестящие, снизу – с тонким белым войлоком и по жилкам густо опушённые длинными спутанными рыжими волосками. Цветки многочисленные, с белым венчиком, на длинных, при плодах поникающих цветоножках, в крупных зонтиковидных кистях. Плод – пятигнёздная коробочка. Растёт в лиственничниках, по окраинам крупнокаменистых осыпей.

LABRADOR TEA – *Ledum hypoleucum*

Shrub to 1.2 m tall, with tomentose young shoots. Leaves to 8 cm long and 2 cm wide, oblong-oval, leathery, dark green and shiny on above, beneath with fine white felt and with nerves densely pubescent with long matted red hairs. Flowers numerous, with white corolla, on long, drooping in fruiting time pedicles, in large umbrella-shaped racemes. Fruit – five-locular capsule. Grows in larch forests, on the outskirts of coarse-stone scree.

586



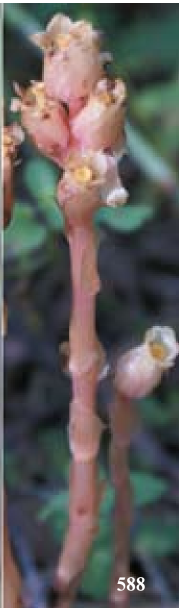
ВЕРТЛЯНИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ – *Monotropa hypopitys*

Травянистое сочное многолетнее сапрофитное растение до 25 см высотой, с желтовато-беловатой окраской, опушённое в соцветии. Корневище гнездообразное, густо разветвленное, беловатое. Стебли прямостоячие, обычно по нескольку отходят от корневища, густо покрыты чешуевидными сидячими яйцевидно-продолговатыми листьями. Цветки по 3-10 в густом поникающем кистевидном соцветии, выпрямляющемся в период созревания плодов. Лепестки 10-15 мм длиной, продолговато-обратнояйцевидные, в верхней части тупые и зубчатые. Столбик с воронковидным буроватым рыльцем. Плод – обратнояйцевидная коробочка около 1 см длиной. Растёт в хвойных и хвойно-широколиственных лесах.

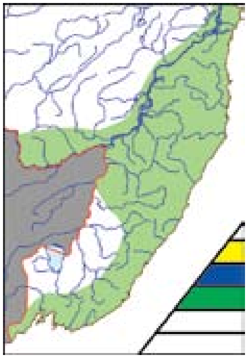
INDIANPIPE, FALSE BEECH DROPS, PINESAP, YELLOW BIRDS-NEST – *Monotropa hypopitys*

Herbaceous juicy perennial saprophitic plant to 25 cm tall, yellowish-whitish in color, pubescent in the inflorescence. Rootstalk nest-shaped, densely ramified, whitish. Stems erect, emerge from the rootstalk by groups, densely covered with squamous sedentary ovate-oblong leaves. Flowers in number of 3-10 in dense drooping racemose inflorescence, straighten during the fruit ripening. Petals 10-15 mm long, oblong-obovate, obtuse and toothed at the tip. Stylus with funnelform brown stigma. Fruit – obovate capsule about 1 cm long. Grows in coniferous and coniferous-broadleaved forests.

587



588



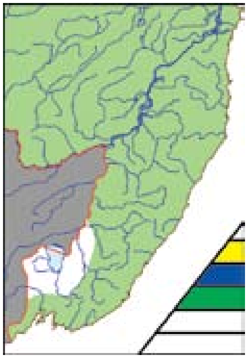
ОРТИЛИЯ ОДНОБОКАЯ, БОКОЦВЕТКА ОДНОБОКАЯ – *Orthilia secunda*

Травянистый многолетник до 25 см высотой, с мутовками стеблевых листьев и разветвленным корневищем. Листья до 5 см длиной и 4 см шириной, продолговато-яйцевидные, острые, пильчатые, коротко-черешковые. Венчик 3-5 мм в диаметре, раздельнолепестный, зеленовато-белый. Столбик сильно выдаётся из венчика. Цветки многочисленные, в однобоком поникающем кистевидном соцветии. Плод – коробочка, 3-4 мм длиной, уплощённо-шаровидная. Растёт в хвойных и смешанных лесах.

SIDEBELLS WINTERGREEN – *Orthilia secunda*

Herbaceous perennial plant to 25 cm tall, with whorls of cauline leaves and branched rootstalk. Leaves up to 5 cm long and 4 cm wide, oblong-ovate, acute, serrate, short petiolate. Corolla 3-5 mm in diameter, choripetaluos, greenish-white. Stylus remarkably stick out of corolla. Flowers numerous, in one-sided drooping racemose inflorescence. Fruit – capsule, 3-4 mm long, flattened-globe. Grows in coniferous and mixed forests.

589



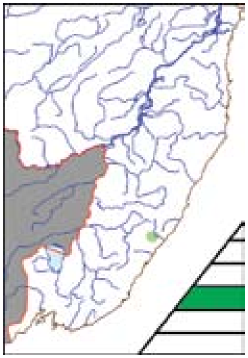
ГРУШАНКА МЯСОКРАСНАЯ – *Pyrola incarnata*

Травянистый многолетник до 30 см высотой, с плотными розетками в основании побегов и длинным корневищем. Листья до 6 см длиной и 5 см шириной, округлые или широкоовальные, кожистые, блестящие, на верхушке закруглённые, почти цельнокрайные, длинночерешковые. Цветки на поникающих цветоножках, в кистевидном верхушечном соцветии. Венчик около 15 мм в диаметре, раскрытый, фиолетово-красный. Столбик длинный, изогнутый, выставляется из околоцветника. Плод – коробочка, уплощённо-шаровидная. Растёт в хвойных и смешанных лесах, зарослях кустарников.

RED-FLOWER WINTERGREEN – *Pyrola incarnata*

Herbaceous perennial plant to 30 cm tall, with dense rosettes at the base of the shoots and with long rootstalk. Leaves up to 6 cm long and 5 cm wide, rounded or broadly-oval, leathery, shiny, rounded at the top, almost smooth-edged, long petiolate. Flowers in drooping pedicles, in racemose apical inflorescence. Corolla about 15 mm in diameter, open, violet-red. Stylus long, curved, sticks out of the perianth. Fruit – capsule, flattened-globe. Grows in coniferous and mixed forests, shrub thickets.

590 591



РОДОДЕНДРОН ФОРИ – *Rhododendron fauriei*

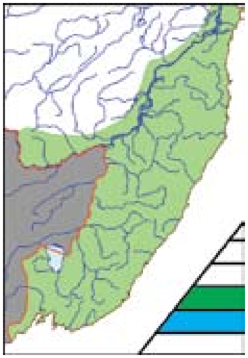
Крупный вечнозелёный кустарник до 3 м высотой, с красновато-коричневой, продольно шелушащейся корой. Листья до 20 см длиной и 8 см шириной, кожистые, продолговато-эллиптические или эллиптические, вечнозелёные, снизу с короткими рыже-ржавыми волосками, черешковые. Цветки до 4 см в диаметре, ширококолокольчатые, белые, с внутренней стороны вверху с зеленовато-коричневыми пятнами. Плод – коробочка с 5 створками. Растёт на каменистых участках в верхнем поясе влажных хвойных лесов. Декоративное растение.

FAURIE'S RHODODENDRON – *Rhododendron fauriei*

Large evergreen shrub to 3 m tall, with reddish-brown, longitudinally peeling bark. Leaves up to 20 cm long and 8 cm wide, leathery, oblong-elliptic or elliptic, evergreen, with brief rusty hairs beneath, petiolate. Flowers to 4 cm in diameter, broad campanulate, white, with greenish-brown spots in upper part inside. Fruit – 5-locular capsule. Grows on rocky sites in the upper belt of moist coniferous forests. Ornamental plant.

592

593

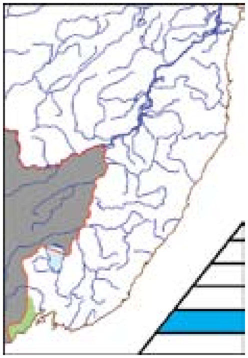


РОДОДЕНДРОН ОСТРОКОНЕЧНЫЙ – *Rhododendron mucronulatum*

Листопадный кустарник до 3 м высотой. Молодые побеги покрыты ароматическими ржаво-бурыми желёзками. Листья до 8 см длиной и 2,5 см шириной, блестящие, эллиптические. Цветки до 4,5 см в диаметре, одиночные или сближенные по 3-5 на верхушках ветвей. Венчик пурпурно-розовый, малиновый, реже – светло-розовый или белый. Плод – продолговатая коробочка, до 2 см длиной. Растёт в подлеске хвойно-широколиственных лесов и дубняков, в зарослях кустарников, по сухим склонам и гребням гор, одиночными кустами и зарослями. Раноцветущее декоративное растение.

KOREAN RHODODENDRON – *Rhododendron mucronulatum*

Deciduous shrub up to 3 m tall. Young shoots are covered with rusty-brown aromatic glandules. Leaves to 8 cm long and 2.5 cm wide, shining, elliptical. Flowers to 4.5 cm in diameter, single or in groups of 3-5 approximated in the apical parts of branches. Corolla purple-pink, crimson, rarely – light pink or white. Fruit – oblong capsule up to 2 cm long. Grows in the undergrowth of coniferous-broadleaved and oak forests, in bush thickets, on dry slopes and ridges of mountains, solitary and as thickets. Proanthous ornamental plant.



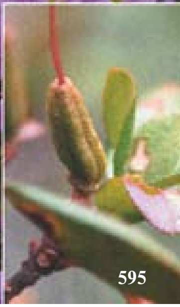
РОДОДЕНДРОН ШЛИППЕНБАХА – *Rhododendron schlippenbachii*

Листопадный кустарник, иногда небольшое дерево до 3,5 м высотой. Листья до 10 см длиной и 5 см шириной, светло-зелёные, широко-обратнояйцевидные, в основании клиновидные, реснитчатые, снизу опушенные. Цветки собраны по 6-7 в зонтиковидные соцветия, обычно распускаются до появления листьев. Венчик до 7 см в диаметре, бледно-розовый с пурпурными пятнами в зеве, реже малиновой, кремовой или белой окраски. Плод – продолговато-эллиптическая коробочка, 11-18 мм длиной. Растёт на опушках и сухих каменистых склонах в подлеске лиственных лесов. Декоративное растение, используется в озеленении.

ROYAL AZALEA – *Rhododendron schlippenbachii*

Deciduous shrub, sometimes small tree up to 3.5 m tall. Leaves up to 10 cm long and 5 cm wide, light green, wide-obovate, cuneiform at the base, ciliated, pubescent beneath. Flowers gathered in groups of 6-7 in umbrella-shaped inflorescences, usually exploding before leaves. Corolla up to 7 cm in diameter, pale pink with purple spots on troat, rarily crimson, creamy or white. Fruit – oblong-elliptic capsule, 11-18 mm long. Grows at the forest margins, on dry rocky slopes, in the undergrowth of broadleaved forests. Ornamental plant, used in landscaping.

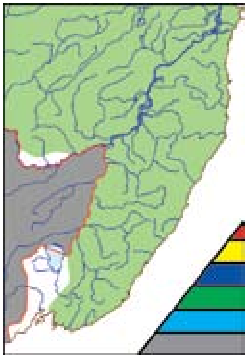
594


595

596

597

598



ГОЛУБИКА ОБЫКНОВЕННАЯ – *Vaccinium uliginosum*

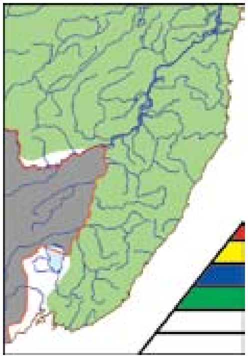
Кустарник до 1 м высотой. Листья светло-зелёные, эллиптические, цельнокрайние, к основанию клиновидно суженные. Цветки по 1-3 на концах прошлогодних побегов, на коротких повисающих цветоножках. Венчик 3-6 мм длиной, кувшинчатый, розоватый. Зрелые ягоды синеватые с сизым налётом, округлые или продолговатые, до 15 мм в диаметре. Растёт по окраинам болот, на марях, в лиственничных лесах, в субальпийском поясе по опушкам стланиковых зарослей. Лекарственное, витаминное и пищевое растение.

ALPINE BILBERRY, BOG BILBERRY, BOG BLUEBERRY, GROUND HURTS, MOORBERRY, NORTHERN BILBERRY, WESTERN-HUCKLEBERRY – *Vaccinium uliginosum*

Shrub up to 1 m tall. Leaves light green, elliptic, smooth-edged, cuneately narrowed to the base. Flowers 1-3 at the ends of last year's shoots, on short drooping pedicles. Corolla 3-6 mm long, urceolate, pinkish. Ripe berries blue with bluish bloom, round or oblong, up to 15 mm in diameter. Grows at the edges of marshes, on the mires, in larch forests, in the subalpine belt at the margins of Siberian dwarf-pine thickets. Medicinal, vitamin and food plant.

599

600



БРУСНИКА ОБЫКНОВЕННАЯ – *Vaccinium vitis-idaea*

Многолетний кустарничек около 25 см высотой, с вечнозелёными листьями и длинным ползучим корневищем. Листья до 3 см длиной и 1,5 см шириной, кожистые, эллиптические. Соцветие – однобокая поникающая кисть из 2-10 белых или розовых колокольчатых цветков. Ягоды почти шаровидные, зрелые – тёмно-красные, до 8 мм в диаметре. Растёт в хвойных и смешанных лесах, зарослях кедрового стланика. Лекарственное, витаминное и пищевое растение.

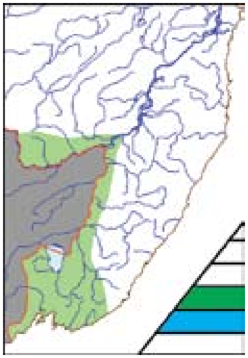
LINGONBERRY, NORTHERN MOUNTAIN CRANBERRY – *Vaccinium vitis-idaea*

Perennial dwarf shrub about 25 cm high, with evergreen leaves and long creeping rhizome. Leaves up to 3 cm long and 1.5 cm wide, leathery, elliptic. Inflorescence – one-sided raceme with 2-10 white or pink campanulate flowers. Berries nearly spherical, dark red when ripe, to 8 mm in diameter. Grows in coniferous and mixed forests, Siberian dwarf pine thickets. Medicinal, vitamin and food plant.

601

602

СЕМЕЙСТВО ПЕРВОЦВЕТНЫЕ – PRIMULACEAE



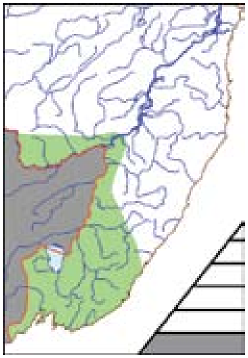
ВЕРБЕЙНИК ГУСТОЦВЕТКОВЫЙ – *Lysimachia barystachys*

Травянистый многолетник до 50 см высотой, с прямостоячими густо облиственными стеблями. Корневище с длинными столонами. Листья до 8 см длиной и 1,8 см шириной, очередные или супротивные, продолговато-ланцетные или линейные, острые, цельнокрайные, сидячие. Цветки многочисленные, с белым раздельнолепестным венчиком 10-15 мм в диаметре, в плотной колосовидной, поникающей при плодах прямой кисти. Плод – шаровидная коробочка 3-3,5 мм в диаметре. Растёт на сухих лугах, в зарослях кустарников.

PRIMROSE FAMILY – PRIMULACEAE

BOG LOOSESTRIFE, MANCHURIAN YELLOW LOOSESTRIFE – *Lysimachia barystachys*

Herbaceous perennial plant up to 50 cm tall, with erect densely foliated stems. Rootstalk with long stolons. Leaves to 8 cm long and 1.8 cm wide, alternate or opposite, oblong-lanceolate or linear, acute, smooth-edged, sedentary. Flowers numerous, with white choripetalous corolla 10-15 mm in diameter, in dense racemose, drooping when fruiting straight raceme. Fruit – globose capsule 3-3.5 mm in diameter. Grows in dry meadows, shrub thickets.



ПРИМУЛА ОТКЛОНЁННАЯ, ПЕРВОЦВЕТ ОТКЛОНЁННЫЙ – *Primula patens*

Травянистый многолетник до 40 см высотой, с косым корневищем и тонкими длинными розоватыми столонами. Листья в прикорневой розетке, до 10 см длиной и 6 см шириной, яйцевидно-эллиптические, городчато-лопастные, со слабосердцевидным основанием. Цветоносные стебли тонкие, безлистные, густо опушённые. Соцветие с 3-12 цветками, рыхлое, зонтиковидное. Венчик красно-фиолетовый или розовый, до 20 мм в диаметре, с трубкой длиной 10-13 мм. Плод – почти шаровидная коробочка. Растёт на сырых лугах, в поймах рек и ручьёв. Декоративное растение.

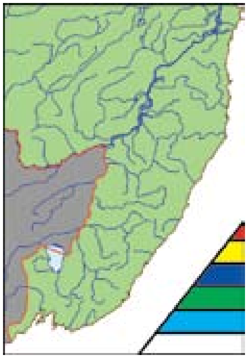
PRIMROSE – *Primula patens*

Herbaceous perennial plant to 40 cm tall, with an oblique rootstalk and thin, long, pinkish stolons. Leaves in basal rosette, up to 10 cm long and 6 cm wide, ovate-elliptic, crenately lobed, with slightly cordate base. Flower-bearing stems thin, leafless, densely pubescent. Inflorescence with 3-12 flowers, loose, umbrella-shaped. Corolla reddish-purple or pink, up to 20 mm in diameter, with a tube 10-13 mm long. Fruit – almost globose capsule. Grows in moist meadows, in the floodplains along the rivers and streams. Ornamental plant.

603

604

605



СЕДМИЧНИК ЕВРОПЕЙСКИЙ – *Trientalis europaea*

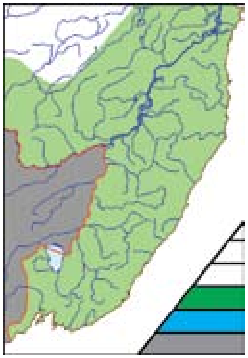
Травянистый многолетник до 20 см высотой, с прямостоячими тонкими стеблями. Корневище с длинными тонкими беловатыми, на концах клубневидно-утолщенными столонами. Листья до 7 см длиной и 2,5 см шириной, продолговато-обратноланцетные, приострённые, цельнокрайные, по 5-7 сближены в мутовку на верхушке стебля. Цветки до 18 мм в диаметре, на нитевидных цветоносах, выходящих из пазух верхних листьев. Венчик снежно-белый, с острыми треугольными долями. Плод – округлая коробочка. Растёт в хвойных и лиственных лесах, зарослях кустарников.

ARCTIC STARFLOWER, CHICKWEED WINTERGREEN – *Trientalis europaea*

Herbaceous perennial plant to 20 cm tall, with thin erect stems. Rhizome with long thin whitish at the ends tuberous-thickened stolons. Leaves up to 7 cm long and 2.5 cm wide, oblong-oblanceolate, accuminate, smooth-edged, gathered by 5-7 in whorl at the top of the stalk. Flowers to 18 mm in diameter, on filamentary pedicles emerging from the upper leaf axils. Corolla snow-white, with acute triangular lobes. Fruit – round capsule. Grows in coniferous and deciduous forests, shrub thickets.

606

СЕМЕЙСТВО МАСЛИНОВЫЕ – OLEACEAE



ЯСЕНЬ МАНЬЧЖУРСКИЙ – *Fraxinus mandshurica*

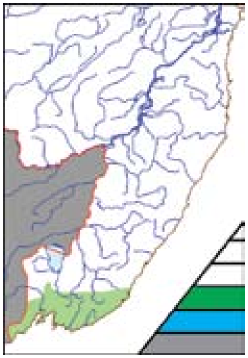
Дерево до 35 м высотой и 1,5 м в диаметре, со светло-серой продольно трещиноватой корой. Листья непарноперистые, с 3-4 парами длинно заострённых продолговато-яйцевидных боковых листочков. Соцветия безлистные, развиваются из боковых почек. Цветки мелкие, без околоцветника. Плод – крылатка до 35 мм длиной и 9 мм шириной. Растёт в долинах рек вместе с ильмом и тополем, на пологих склонах, встречается в составе хвойно-широколиственных и лиственных лесов. Ценная лиственная порода, декоративное дерево.

OLIVE FAMILY – OLEACEAE

MANCHURIAN ASH – *Fraxinus mandshurica*

Tree up to 35 m tall and 1.5 m in diameter, with light gray bark longitudinally crumbling. Leaves odd-pinnate, with a 3-4 pairs of long-pointed oblong-ovate lateral leaflets. Inflorescences laefless, develop from lateral buds. Flowers small, without a perianth. Fruit – samara 35 mm long and 9 mm wide. Grows in the river valleys, along with Japanese elm and poplar, on gentle slopes, occurs within the coniferous-broadleaved and broadleaved forests. Valuable hardwood tree with decorative wood.

607

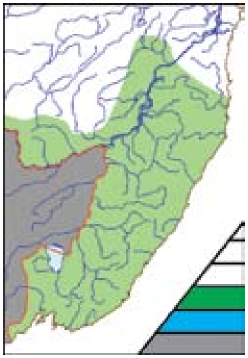


ЯСЕНЬ НОСОЛИСТНЫЙ – *Fraxinus rhynchophylla*

Дерево до 15 м высотой и 40 см в диаметре, с гладкими ветвями. Кора у молодых деревьев тёмно-серая с крупными белыми пятнами, у старых – буро-серая, с продольными трещинами. Листья непарноперистые, обычно с 2 парами боковых листочков, сверху тёмно-зелёные, голые, снизу сизоватые, по главной жилке с рыжеватыми волосками. Листочки короткочерешковые, округло- или широкоовальные, с характерным остроконечием. Плоды – крылатки 3,5 см длиной и 0,5 см шириной, издают сильный приятный запах. Растёт в дубовых лесах на горных склонах. Используется в озеленении.

CHINESE ASH – *Fraxinus rhynchophylla*

Tree up to 15 m tall and 40 cm in diameter, with smooth branches. Young bark dark gray with large white spots, the old one – brown-gray, with longitudinal cracks. Leaves odd-pinnate, usually with 2 pairs of lateral leaflets, dark green on above, bare, bluish beneath, with reddish hairs on the main vein. Leaves short petiolate, rounded or broad oval, with a characteristic pointedness. Fruits – samaras 3.5 cm long and 0.5 cm wide, exhail a strong pleasant smell. Grows in oak forests, on the slopes. Used in landscaping.



ТРЕСКУН АМУРСКИЙ, СИРЕНЬ БЕЛАЯ – *Ligustrina amurensis*

Крупный кустарник или деревце до 12 м высотой и 20-25 см в диаметре. Кора тёмно- или буро-серая, с крупными чечевичками. Листья плотные, супротивные, до 12 см длиной и 6 см шириной, яйцевидно-эллиптические, длинно заострённые, цельнокрайные, в основании клиновидные, черешковые. Соцветие кистевидное, до 25 см длиной, безлистное, с голыми веточками. Цветки обоеполые, трубчатые, четырёхчленные, белые. Плод – коробочка до 2 см длиной, голая, раскрывается 2 створками. Растёт одиночно или группами в лиственных и хвойно-широколиственных лесах, по долинам рек и ручьев. Декоративное и медоносное растение.

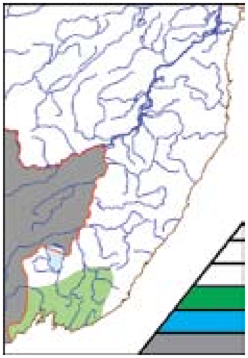
AMUR REGMA, WHITE LILAC – *Ligustrina amurensis*

Large shrub or tree up to 12 m tall and 20-25 cm in diameter. The bark dark-gray or brown-gray, with large lenticels. Leaves hard, opposite, to 12 cm long and 6 cm wide, about ovate-elliptic, long-acuminate, with entire edges, cuneiform at the base, petiolate. Inflorescences racemose to 25 cm long, leafless, with bare twigs. Flowers bisexual, cylindrical, tetramerous, white. Fruit – capsule to 2 cm long, glabrous, two valve opening. Grows solitary or in groups in deciduous or mixed coniferous-broad-leaved forests along river or brook valleys. Ornamental and meliferous plant.

608

609

610



СИРЕНЬ ВОЛЬФА – *Syringa wolfii*

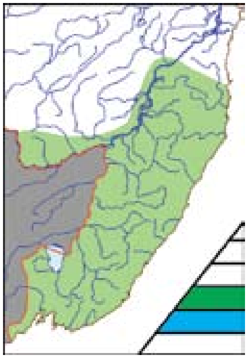
Крупный кустарник до 3 м высотой, с буровато-серой корой, покрытой чечевичками. Листья супротивные, до 17 см длиной и 6 см шириной, эллиптические, с заострённой верхушкой, цельнокрайные, в основании клиновидные, черешковые. Соцветие метельчатое, до 30 см длиной, расположено на верхушке побега, облиственное, с опушёнными веточками. Цветки обоеполые, трубчатые, четырёхчленные, бледно-фиолетовые. Плоды – коробочки 10-13 мм длиной, голые. Растёт одиночно или небольшими группами в тёмнохвойных и каменноберезовых лесах по горным склонам, на каменых осыпях и вдоль горных ключей. Декоративное растение.

WOLF'S LILAC – *Syringa wolfii*

Large shrub up to 3 m tall, with brownish-gray bark, covered with lenticels. Leaves opposite up to 17 cm long and 6 cm wide, elliptic, with acuminate apex, with entire margins, cuneiform at the base, petiolate. Inflorescence paniculate, to 30 cm long apical, leafy, with pubescent twigs. Flowers bisexual, tubular, tetramerous, pale-violet. Fruits are capsules 10-13 mm long, bare. Grows solitary or in small groups in dark-coniferous and stone birch forests on mountain slopes, on rocky screes and along mountain springs. Ornamental shrub.

611

СЕМЕЙСТВО ГОРЕЧАВКОВЫЕ – GENTIANACEAE



ГОРЕЧАВКА ЦОЛЛИНГЕРА – *Gentiana zollingeri*

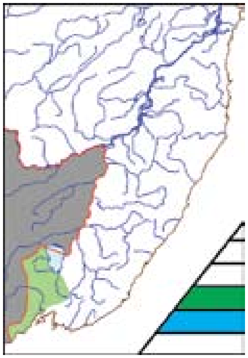
Травянистый однолетник до 8 см высотой, с прямым густо облиственным, обычно ветвистым одиночным стеблем. Листья супротивные, 5-10 мм длиной и 4-10 мм шириной, яйцевидно-округлые, по краю с белым окаймлением, сидячие. Цветки одиночные или по 2-5 на верхушке стебля, с синим трубчато-колокольчатым венчиком до 2,5 см длиной. Плод – продолговатая коробочка. Растёт в смешанных и широколиственных лесах, среди кустарников. Эфемероид.

GENTIAN FAMILY – GENTIANACEAE

ZOLLINGER'S GENTIAN – *Gentiana zollingeri*

Herbaceous annual plant to 8 cm tall, with straight densely foliated, usually branching solitary stem. Leaves opposite, 5-10 mm long and 4-10 mm wide, ovate-rounded, with white fringe at the edge, sedentary. Flowers solitary or in groups of 2-5 at the top of the stalk, with the blue tubular-campanulate corolla, up to 2.5 cm long. Fruit – long capsule. Grows in mixed and broadleaved forests and among bushes. Ephemeroids.

612



ОФЕЛИЯ КИТАЙСКАЯ – *Ophelia chinensis*

Однолетнее растение до 30 см высотой, с прямостоячим ветвистым стеблем. Листья супротивные, до 3 см длиной и 0,5 см шириной, линейно-ланцетные, острые, цельнокрайные, сидячие. Цветки пятичленные, на цветоножках, в пазухах листьев. Венчик до 1,5 см в диаметре, с лопастями до 1,5 см длиной и короткой трубкой, розовато-фиолетовый. Плод – продолговатая коробочка до 1,5 см длиной. Растёт на суходольных лугах, остепнённых склонах.

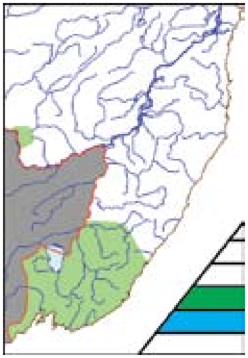
CHINESE OPHELIA – *Ophelia chinensis*

Annual plant to 30 cm tall, with erect branchy stalk. Leaves opposite, up to 3 cm long and 0.5 cm wide, linear-lanceolate, acute, smooth-edged, sedentary. Flowers five-dimentional, on pedicles, in the axils of leaves. Corolla up to 1.5 cm in diameter, with lobes up to 1.5 cm long and the short tube, pink-violet. Fruit – oblong capsule to 1.5 cm long. Grows in dry meadows, on steppe slopes.

613

614

СЕМЕЙСТВО ЛАСТОВНЕВЫЕ – ASCLEPIADACEAE



ЛАСТОВЕНЬ ЗАОСТРЁННЫЙ – *Vincetoxicum acuminatum*

Многолетнее травянистое прямостоячее растение до 70 см высотой, с млечным соком. Листья супротивные, до 14 см длиной и 7 см шириной, широкоовальные или овально-ланцетные, на верхушке коротко заострённые, снизу опушенные, короткочерешковые. Соцветия малоцветковые, зонтиковидные, расположены в пазухах верхних листьев. Цветки до 18 мм в диаметре, на длинных цветоножках, белые, со сростнолепестным венчиком. Столбик окружён коронкой из придатков пыльников. Плод – удлинённая листовка, до 7 см длиной и 0,8 см шириной, опушённая. Семена с летучкой из белых волосков. Растёт в дубовых и смешанных лесах, чаще на каменистых склонах. Лекарственное растение.

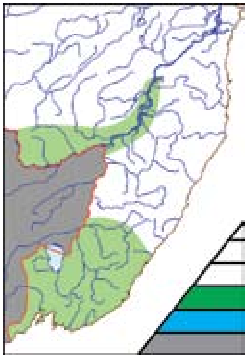
MILKWEED FAMILY – ASCLEPIADACEAE

WHITE SWALLOW-WORT – *Vincetoxicum acuminatum*

Perennial herbaceous erect plant up to 70 cm tall with latex. Leaves opposite, to 14 cm long and 7 cm wide, wide-oval or oval-lanceolate, shortly short-acuminate at the top, pubescent beneath short-petiolate. Inflorescence oliganthous, umbelliform, located in axils of upper leaves. Flowers up to 18 mm in diameter, on long pedicles, white. Style encircled with a crown of stamen appendages. Fruit – elongated follicle up to 7 cm long and 0.8 cm wide, pubescent. Seeds with pappus of white hairs. Occurs in oak and mixed forests, more often on rocky slopes. Medicinal plant.

615

СЕМЕЙСТВО ПОВИЛИКОВЫЕ – CUSCUTACEAE



ПОВИЛИКА ЯПОНСКАЯ – *Cuscuta japonica*

Однолетнее растение-паразит, с пурпурными ветвистыми стеблями до 2 мм толщиной. Молодые растения прикрепляются специальными присосками к растению-хозяину, и после отмирания у них корня целиком питаются за счет этого растения. Цветки мелкие, колокольчатые, жёлтовато-беловатые или пурпурные, с мясистой чашечкой, надрезанной на почти округлые цельнокрайные доли. Столбик с головчатым рыльцем. Плод – коробочка, до 7 мм длиной, овальная или овально-яйцевидная, пурпурная. Растёт на разнотравных лугах, в широколиственных лесах, зарослях кустарников. Поражает очень многие дикорастущие и культивируемые растения.

DODDER FAMILY – CUSCUTACEAE

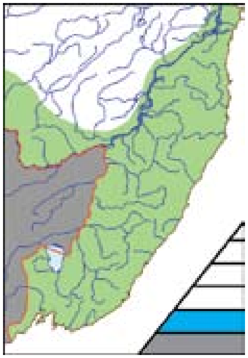
JAPANESE DODDER – *Cuscuta japonica*

Annual plant, parasite, with purple branched stems up to 2 mm thick. Young plants are attached by special suckers to the host plant; and after root dying off, they feed entirely from the host. Flowers small, campanulate, yellowish-white or purple, with fleshy calyx incised in almost round smooth-edged lobes. Stylus with a capitate stigma. Fruit – capsule up to 7 mm long, oval or oval-ovate, purple. Grows in the mixed-herb meadows, in broadleaved forests, shrub thickets. Infects many wild and cultivated plants.

616

617

СЕМЕЙСТВО ВЬЮНКОВЫЕ – CONVOLVULACEAE



ПОВОЙ ВЗДУТЫЙ – *Calystegia inflata*

Травянистая вьющаяся многолетняя лиана, до 3 м длиной, с длинными тонкими столонообразными корневищами. Листья до 10 см длиной и 7 см шириной, дельтовидно-яйцевидные, снизу по жилкам шероховатые, длинночерешковые. Цветки до 6 см длиной, воронковидные, ярко-розовые, по одному в пазухах листьев. Плод – коробочка, около 1 см длиной, с крупными чёрными семенами. Растёт на каменистых склонах и россыпях, лесных опушках, иногда на залежах. Декоративное растение.

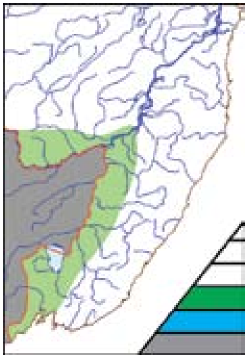
MORNING-GLORY FAMILY – CONVOLVULACEAE

HEDGE FALSE BINDWEED – *Calystegia inflata*

Herbaceous climbing perennial liana, up to 3 m long, with long thin stolon-like rootstocks. Leaves up to 10 cm long and 7 cm wide, deltoid-ovate, scabrous on veins beneath, long petiolate. Flowers to 6 cm long, infundibular, bright pink, one in the axil of leaves. Fruit – capsule about 1 cm long, with large black seeds. Grows on rocky slopes and placers, at the forest margins, sometimes on abandon fields. Ornamental plants.

618

СЕМЕЙСТВО СИНЮХОВЫЕ – POLEMONIACEAE



СИНЮХА КИТАЙСКАЯ – *Polemonium chinense*

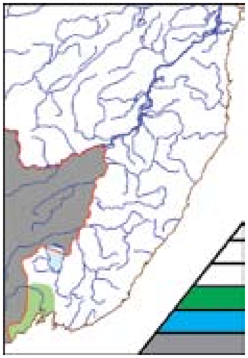
Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими облиственными стеблями. Листья супротивные, непарноперистосложные, с 8-15 парами острых ланцетных или ланцетно-яйцевидных листочков. Цветки многочисленные, в щитковидно-метельчатом соцветии. Чашечка 3-6 мм длиной, с ланцетно-треугольными лопастями, опушённая очень короткими железистыми волосками. Венчик голубой, реже белый, до 14 мм длиной, с закруглёнными на верхушке лопастями. Плод – коробочка. Растёт в разреженных лесах, на лесных полянах и опушках, на лугах. Лекарственное растение.

PHLOX FAMILY – POLEMONIACEAE

CHINESE JACOB'S-LADDER – *Polemonium chinense*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect foliated stems. Leaves opposite, odd-pinnatifid, with 8-15 pairs of lanceolate acute or lanceolate-ovate leaflets. Flowers numerous, in corymbose-paniculate inflorescence. Calyx 3-6 mm long, with lanceolate-triangular lobes, pubescent with very short glandular hairs. Corolla blue, sometimes white, to 14 mm long, with lobes rounded at the tip. Fruit – capsule. Grows in sparse forests, on the forest glades and at the margins on the meadows. Medicinal plants.

СЕМЕЙСТВО БУРАЧНИКОВЫЕ – BORAGINACEAE



КОРОТКОКИСТНИК ВОРОНЕГЛАЗЫЙ – *Brachybotrys paridiformis*

Травянистый многолетник до 80 см высотой, с одиночным прямостоячим стеблем и шнуровидным ползучим корневищем. Нижние стеблевые листья чешуевидные, верхние – до 15 см длиной и 7 см шириной, обратнояйцевидно-ланцетные или продолговатые, острые, сближены в мутовку на верхушке стебля. Соцветие – конечный безлистный малоцветковый завиток. Цветки до 25 мм длиной, чашевидно-воронковидные, сине-фиолетовые. Плод – чёрный орешек, длиной до 5 мм, яйцевидно-тетраэдрический. Растёт в долинных смешанных и лиственных лесах.

BORAGE FAMILY – BORAGINACEAE

PARIS-SHAPED BRACHYBOTRYS – *Brachybotrys paridiformis*

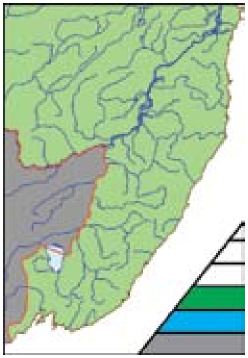
Herbaceous perennial plant to 80 cm tall, with solitary erect stem and cord-like creeping rhizome. Lower cauline leaves squamose, upper ones up to 15 cm long and 7 cm wide, obovate-lanceolate or oblong, acute, approximate in the whorl at the top of the stalk. Inflorescence – the terminal leafless oliganthous tendrill. Flowers to 25 mm long, cup-funnelform, blue-violet. Fruit – black nutlet up to 5 mm long, obovate-tetrahedral. Grows in lowland mixed and broadleaved forests.

619

620

621

622



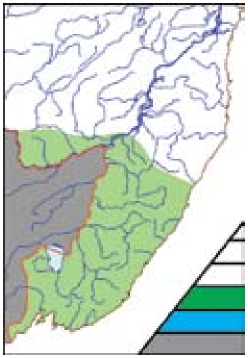
ТРИГОНОТИС УКОРЕНЯЮЩИЙСЯ – *Trigonotis radicans*

Многолетнее опушённое растение с ветвистыми стеблями, в начале восходящими, затем полегающими и укореняющимися верхушками побегов и чёрным хрупким корневищем. Прикорневые листья продолговато-яйцевидные, приострённые, с почти сердцевидным основанием, с черешками до 14 см, стеблевые – 1-2 см длиной, продолговато-ланцетные, почти сидячие. Соцветие малоцветковое, облиственное, вытягивается в период вегетации. Цветки с голубым венчиком, на поникающих тонких цветоножках. Плодоножки без утолщения под чашечкой. Плоды – тетраэдрические орешки, около 2 мм длиной, тёмно-коричневые. Растёт по сыроватым местам в пойменных лесах, зарослях кустарников.

ROOTING CUCUMBER-HERB – *Trigonotis radicans*

Perenial pubescent plant with branched stems, ascending near the base, then lying down, with rooting shoot tips and with black breakable rhizome. Basal leaves are oblong-ovate, accuminate, with almost cordate base, with petioles up to 14 cm, stem leaves 1-2 cm long, oblong-lanceolate, almost sedentary. Inflorescence oliganthous, foliated, shoots up during the growing season. Flowers with blue corolla, on drooping thin pedicles. Fruit stalk has no thickening under the calyx. Fruits are tetrahedral nuts, about 2 mm long, dark brown. Grows on dampish sites in floodplain forests and shrub thickets.

СЕМЕЙСТВО ФРИМОВЫЕ – PHRYMACEAE



ФРИМА АЗИАТСКАЯ – *Phryma asiatica*

Травянистый многолетник до 80 см высотой, с прямостоячими стеблями и коротким корневищем. Листья супротивные, до 13 см длиной и 10 см шириной, яйцевидные, заострённые, по краю крупнозубчатые, в основании клиновидные, черешковые. Цветки парные, многочисленные, до 8 мм длиной, отогнутые вниз, собраны в верхушечное и пазушные колосовидные соцветия. Венчик трубчатый, с двугубым отгибом, беловато-лиловый. Плод – семянка, заключённая в чашечку. Растёт в широколиственных лесах.

PHRYMA FAMILY – PHRYMACEAE

ASIAN PHRYMA – *Phryma asiatica*

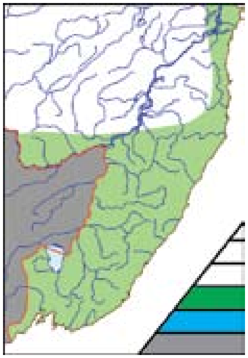
Herbaceous perennial plant to 80 cm tall, with erect stems and short rhizome. Leaves opposite, up to 13 cm long and 10 cm wide, ovate, pointed, largely toothed at the edge, cuneiform at the base, petiolate. Flowers paired, multiple, up to 8 mm long, deflected down, gathered in the apical and axillary racemose inflorescences. Corolla tubular, with bilabiate bend, whitish-violet. Fruit – cypsela, involucrated in a cup. Grows in deciduous broadleaved forests.

623

624

625

СЕМЕЙСТВО ГУБОЦВЕТНЫЕ – LAMIACEAE



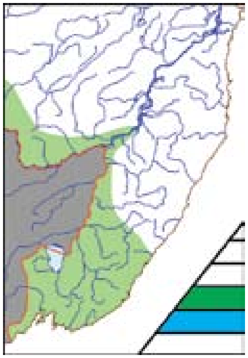
МНОГОКОЛОСНИК МОРЩИНИСТЫЙ – *Agastache rugosa*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими четырёхгранными густо облиственными стеблями и толстым деревянистым корнем. Листья до 12 см длиной и 8 см шириной, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, острые, по краю крупнозубчатые, короткочерешковые. Цветки неправильные, в ложных мутовках, образующих плотные колосовидные общие соцветия на верхушках стеблей и пазушных ветвей. Венчик двугубый, синевато-лиловый, почти вдвое превышает чашечку. Плодики до 1,5 мм длиной, яйцевидно-трехгранные, бурые. Растёт на скалах и каменистых склонах в лесном поясе, среди кустарников.

MINT FAMILY – LAMIACEAE

KOREAN MINT, GIANT HYSSOP – *Agastache rugosa*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect, tetrahedral in section, densely foliated stems and thick ligneous roots. Leaves up to 12 cm long and 8 cm wide, ovate or oblong-ovate, acute, big-toothed at the edge, short petiolate. Flowers irregular, in false whorls, forming dense spicate general inflorescences at the tops of stems and axillary branches. Corolla bilabiate, bluish-violet, almost twice the height of cup. Fruitlets up to 1.5 mm long, ovate-triangular, brown. Grows on rocks and rocky slopes, in the forests, among shrubs.



ЖИВУЧКА МНОГОЦВЕТКОВАЯ – *Ajuga multiflora*

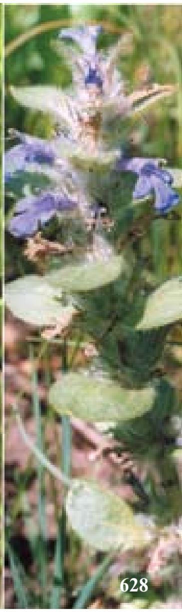
Травянистый многолетник до 25 см высотой, с прямостоячими стеблями, густо-мохнато-волосистый. Прикорневые листья до 12 см длиной и 4 см шириной, продолговатые или продолговато-яйцевидные, тупые, почти цельнокрайные, длинночерешковые, стеблевые – широколанцетные или яйцевидные, сглаженно городчато-зубчатые, сидячие. Цветки с двугубым трубчатым ярко-синим венчиком 12-15 мм длиной, сидячие, в ложных мутовках. Плодики до 3,5 мм длиной, светло-бурые, сетчато-морщинистые, опушённые. Растёт на лесных опушках и полянах, лугах, в зарослях кустарников.

MULTIFLOROUS BUGLE – *Ajuga multiflora*

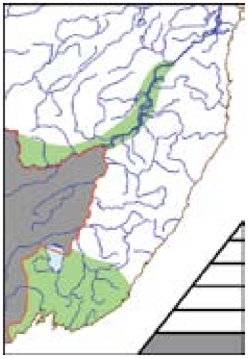
Herbaceous perennial plant to 25 cm tall, with erect stems, densely shaggy-pilose. Basal leaves to 12 cm long and 4 cm wide, oblong or oblong-ovate, obtuse, almost smooth-edged, long petiolate. Stem leaves broad-lanceolate or ovate, smoothely crenate-dentate, sedentary. Flowers with bilabiate tubular bright blue corolla 12-15 mm long, sedentary, gathered in false whorls. Fruitlets up to 3.5 mm long, light brown, cross-rugose, pubescent. Grows at forest margins and glades, in meadows and shrub thickets.

626

627



628

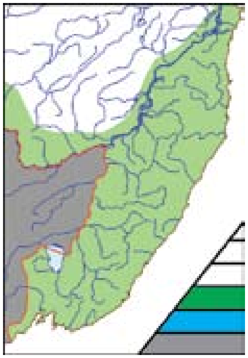


БУДРА ДЛИННОТРУБКОВАЯ – *Glechoma longituba*

Травянистый многолетник со стелющимися и укореняющимися облиственными побегами до 70 см длиной. Листья до 3 см в поперечнике, округло почковидно-сердцевидные, по краю городчатые, опушённые, черешковые. Цветки до 25 см длиной, на цветоножках, обычно по 2 в пазухах средних листьев. Венчик двугубый, синевато-лиловый, с тонкой и длинной трубкой, до 3 раз превышающей чашечку. Плодики около 2 мм длиной, буроватые. Растёт на сыроватых участках в долинных лесах, зарослях кустарников.

LONG-PIPE GLECHOMA, GROUND-IVY – *Glechoma longituba*

Herbaceous perennial plant with prostrate and rooting foliated shoots up to 70 cm long. Leaves up to 3 cm in diameter, rounded-cordate kidney-shaped, crenate at the edge, pubescent, petiolate. Flowers to 25 cm long, on pedicles, usually by 2 in axils of leaves in the middle part of stem. Corolla bilabiate, bluish-violet, with thin and long tube, up to 3 times longer than cup. Fruitlets about 2 mm long, brown. Grows on moist sites in the lowland forests and shrub thickets.



ЯСНОТКА БОРОДАТАЯ – *Lamium barbatum*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими стеблями и длинным тонким корневищем. Листья до 10 см длиной и 4 см шириной, яйцевидные, с оттянутой острой верхушкой, неравно пильчато-зубчатые, опушённые, длинночерешковые, нижние – более мелкие, по краю городчатые. Цветки неправильные, в ложных мутовках в пазухах верхних листьев. Чашечка с длинными тонкими зубцами. Венчик двугубый, длиной до 2 см, бледно-розовый, войлочно опушенный. Растёт на лесных опушках и полянах, в кустарниковых зарослях. Медоносное растение. Используется в восточной медицине.

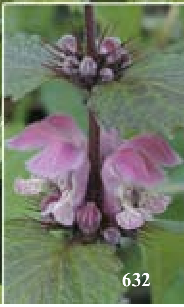
BARBATE DEADNETTLE – *Lamium barbatum*

Herbaceous perennial plant up to 1 m tall, with erect stem and long thin rootstalk. Leaves up to 10 cm long and 4 cm wide, ovate, long pointed, unequaly serrato-dentate, pubescent, long petiolate, lower ones – the smaller, crenate at the edge. Flowers irregular, in false whorls, in the axils of upper leaves. Calyx with long thin teeth. Corolla bilabiate, up to 2 cm long, pale-pink, tomentose. Grows at the forest margins and glades, in the scrub. Melliferous plant. Used in oriental medicine.

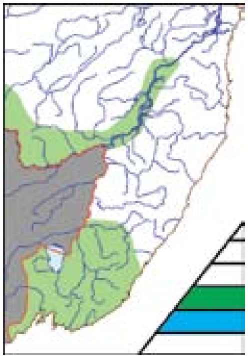
629

630

631



632



ПУСТЫРНИК ЯПОНСКИЙ – *Leonurus japonicus*

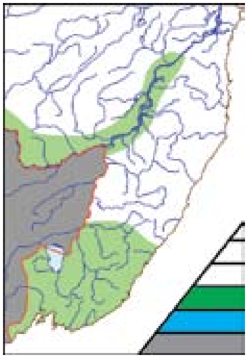
Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячими, по граням желобчатыми стеблями и деревянистым корнем. Листья до 8 см в поперечнике, нижние – почти до основания рассечённые на 3 глубоко надрезанные лопастные доли, черешковые, верхние – трёхрассечённые или цельные. Прицветники шиловидные. Цветки в ложных расставленных мутовках на верхушках стебля и пазушных ветвей. Венчик 8-11 мм длиной, двугубый, розовато-лиловый, с трубкой. Нижняя губа венчика трёхрассечённая, почти равная по длине верхней. Плодики 3-3,5 мм длиной, чёрные, голые. Растёт на приречных песках и галечниках в лесном поясе, среди кустарников, на лесных опушках.

JAPANESE MOTHERWORT, CHINESE MOTHERWORT, SAGEBRUSH MOTHERWORT – *Leonurus japonicus*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall, with erect, chanelled on the edges stems and ligneous root. Leaves to 8 cm in diameter. Lower ones dissected into 3 deeply incised lobate segments, petiolate, upper ones trisect or entire. Bracts subulate. Flowers in distanted false whorls at the top of stems and axillary branches. Corolla 8-11 mm long, bilabiate, mauve, with the tube. Lower corolla lip trisect, almost equal in length with the upper one. Fruitlets 3-3.5 mm long, black, bare. Grows on riverine sands and pebbles in the forest belt, among bushes, at forest margins.

633

634



ЗЮЗНИК БЛЕСТЯЩИЙ – *Lycopus lucidus*

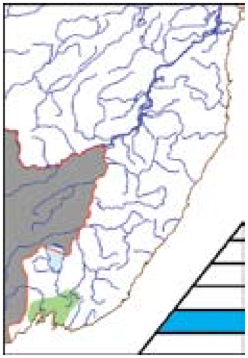
Травянистый многолетник до 80 см высотой, с утолщёнными прямостоячими стеблями и толстым горизонтальным корневищем. Листья до 8 см длиной и 3,5 см шириной, продолговато-ланцетные или ланцетные, кожистые, острые, по краю остропильчатые, сверху блестящие, почти сидячие. Цветки мелкие, расположены мутовками в пазухах листьев. Чашечка с остисто заострёнными зубцами. Венчик двугубый, белый, едва длиннее чашечки. Плодики около 3 мм длиной, с утолщёнными рёбрами, наверху с блестящими точечными желёзками. Растёт в лиственных лесах, зарослях кустарников, на заболоченных лугах и берегах водоемов.

BUGLEWEED, GYPSYWORT, WATER HOREHOUND – *Lycopus lucidus*

Herbaceous perennial plant to 80 cm tall, with thickened erect stems and thick level rhizome. Leaves to 8 cm long and 3.5 cm wide, oblong-lanceolate or lanceolate, leathery, acute, sharply serrate at the edge, shiny on above, almost sedentary. Flowers small, arranged in whorls in the axils of leaves. Calyx with barbately pointed teeth. Corolla bilabiate, white, hardly longer than cup. Fruitlets about 3 mm long, with thickened ribs, with shiny point glandules at the tips. Grows in broadleaved deciduous forests, shrub thickets, marshes at the banks of ponds.

635

636



МИХЕНИЯ КРАПИВОЛИСТНАЯ – ***Meehania urticifolia***

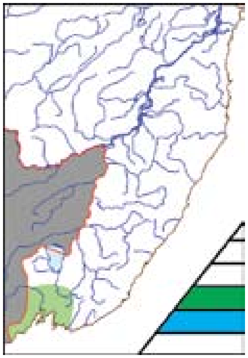
Травянистый многолетник до 35 см высотой, с полегающими стеблями. Корневище короткое, с длинными стелющимися плетевидными побегами, укореняющимися в узлах. Листья до 5 см длиной и 3, 5 см шириной, сердцевидно-яйцевидные, острые, по краю городчатые, снизу опушённые мягкими волосками, черешковые. Цветки на коротких цветоножках, по 2-5 в расставленных ложных мутовках, образующих негустое колосовидное общее соцветие. Венчик 3-5 см длиной, двугубый, голубовато-синий, с тёмными полосками на нижней губе. Плодики до 3 мм длиной, яйцевидные, опушённые. Растёт в сыроватых хвойных, хвойно-широколиственных и лиственных горных лесах.

NETTLE-LEAVED MEEHANIA – ***Meehania urticifolia***

Herbaceous perennial plant to 35 cm tall, with lodged stems. Rhizome short, with long procumbent lorate shoots, rooting at the nodes. Leaves up to 5 cm long and 3 to 5 cm wide, cordate-ovate, acute, crenate at the edges, pubescent with soft hairs beneath, petiolate. Flowers on short pedicles, in number of 2-5 in distanted false whorls, forming loose spicate general inflorescence. Corolla 3-5 cm long, bilabiate, cyan-blue, with dark stripes on the lower lip. Fruitlets to 3 mm long, ovate, pubescent. Grows in moist coniferous, broadleaved and coniferous-broadleaved mountain forests.

637

638



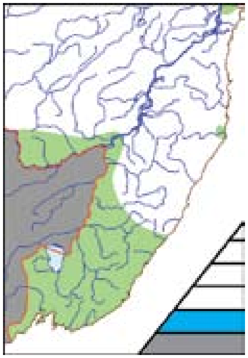
ОГНЕВИК МАКСИМОВИЧА – ***Phlomoides maximowiczii***

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими стеблями. Листья до 15 см длиной и 10 см шириной, сердцевидно-яйцевидные или продолговато-ланцетные, на верхушке заостренные, по краю острозубчатые или пильчатые, прикорневые – длинночерешковые. Прицветники травянистые, ланцетные, острые, по краям с длинными ресничками. Цветки в ложных мутовках. Верхняя губа венчика неравнозубчатая, внутри с бородкой длинных волосков. Зубцы чашечки ланцетные. Венчик двугубый, розовый, до 2 раз превышает чашечку. Плодики голые. Растёт в лиственных и смешанных лесах, на лесных опушках.

MAXIMOWICH'S PHLOMIS – ***Phlomoides maximowiczii***

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect stems. Leaves up to 15 cm long and 10 cm wide, cordate-ovate or oblong-lanceolate, pointed at the top, sharply toothed at the edge or serrate, basal ones – long petiolate. Bracts grassy, lanceolate, acute, with long cilia at the edges. Flowers in false whorls. Upper corolla lip unequaly toothed, inside with a beard of long hairs. Teeth of calyx lanceolate. Corolla bilabiate, pink, up to 2 times longer than calyx. Fruitlets bare. Grows in deciduous and mixed forests, at forest margins.

639



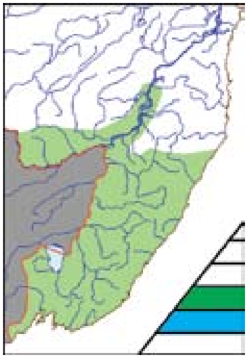
ЧЕРНОГОЛОВКА АЗИАТСКАЯ – *Prunella asiatica*

Травянистый многолетник до 40 см высотой, с многочисленными, обычно стелющимися побегами, густо опушённый длинными волосками. Листья до 8 см длиной и 4 см шириной, супротивные, яйцевидно-ланцетные, тупые, черешковые. Прицветники сердцевидные, с коротким остроконечием, по краю длинноресничатые. Цветки в густых цилиндрических или головчатых верхушечных соцветиях. Венчик двугубый, тёмно-лиловый. Нижняя губа зубчатая. Плодики до 2 мм длиной, блестящие. Растёт на лесных опушках и полянах, вырубках, лугах.

ASIAN SELF-HEAL – *Prunella asiatica*

Herbaceous perennial to 40 cm tall, with numerous usually trailing shoots, densely pubescent with long hairs. Leaves to 8 cm long and 4 cm wide, opposite, ovate-lanceolate, obtuse, petiolate. Bracts cordate, shortly pointed, long ciliated at the edge. Flowers in dense cylindrical or capitate apical inflorescences. Corolla bilabiate, violet. Lower lip toothed. Fruitlets to 2 mm long, shiny. Grows at forest margins and glades, in forest clearences and meadows.

640



РАБДОЗИЯ ВЫРЕЗНАЯ – *Rabdosia excisa*

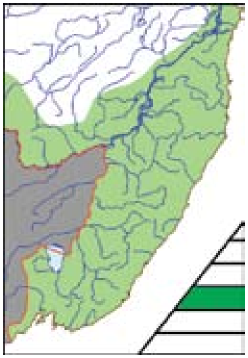
Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими ветвящимися, одревесневающими у основания стеблями и узловатым деревянистым корневищем. Листья до 14 см длиной и 10 см шириной, супротивные, округло-яйцевидные, с вырезом на верхушке в виде дополнительного листочка, длинно заострённые, длинночерешковые. Цветки в конечных многоцветковых кистях, выходящих из пазух листьев. Венчик двугубый, до 8 мм длиной, сине-лиловый, с вздутой трубкой. Плодики около 2 мм длиной, обратнояйцевидные. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, зарослях кустарников.

INCISED RABDOSIA – *Rabdosia excisa*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect, branchy from the base stems and nodose ligneous rootstalk. Leaves up to 14 cm long and 10 cm wide, opposite, rounded-ovate, with a notch at the top in the form of additional leaflet, long pointed, long petiolate. Flowers in the end multiflorous racemes emerging from the axils of leaves. Corolla bilabiate, up to 8 mm in length, blue-violet, with inflated tube. Fruitlets about 2 mm in length, obovate. Grows in broadleaved deciduous and mixed forests and shrub thickets.

641

642



ШЛЁМНИК УССУРИЙСКИЙ – *Scutellaria ussuriensis*

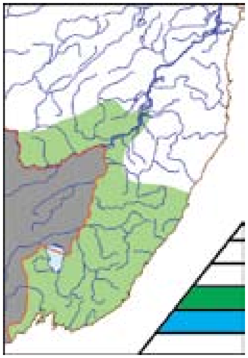
Травянистый многолетник до 40 см высотой, с прямостоячими стеблями. Корневище с длинными тонкими столонами. Листья до 4 см длиной и 2,5 см шириной, супротивные, округло-яйцевидные, приострённые, по краю городчатые, слабо опушённые, черешковые. Цветки в рыхлом верхушечном кистевидном соцветии. Венчик до 20 мм длиной, двугубый, голубоватый, с изогнутой трубкой. Плодики 1-1,2 мм длиной, красновато-бурые, с острыми бугорками. Растёт в хвойных и смешанных лесах, на влажных скалах и валёжинах.

USSURI SKULLCAP – *Scutellaria ussuriensis*

Herbaceous perennial plant to 40 cm tall, with erect stems. Rhizome with long, thin stolons. Leaves up to 4 cm long and 2.5 cm wide, opposite, rounded-ovate, acuminate, crenate at the edge, slightly pubescent, petiolate. Flowers in loose apical racemose inflorescence. Corolla to 20 mm in length, bilabiate, bluish, with curved tube. Fruitlets 1-1.2 mm long, reddish-brown, with sharp protuberances. Grows in coniferous and mixed forests, on moist rocks and logs.

643

СЕМЕЙСТВО НОРИЧНИКОВЫЕ – SCROPHULARIACEAE



МАРЬЯНИК КРАСНЫЙ – *Melampyrum roseum*

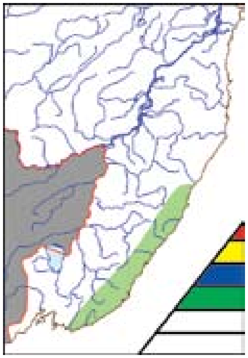
Однолетнее полупаразитное растение до 60 см высотой, с прямым растопыренно-ветвистым стеблем. Листья до 6 см длиной и 2,5 см шириной, супротивные, продолговато-ланцетные или продолговато-яйцевидные, острые, короткочерешковые. Прицветники крупные, листовидные, зеленые или с пурпурной окраской, по краю с острыми зубцами или щетинками. Цветки до 1,7 см длиной, неправильные, двугубые, с тёмно-розовым венчиком. Плод – коробочка, яйцевидная. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, на лесных опушках.

FIGWORT FAMILY – SCROPHULARIACEAE

PINK COWWHEAT – *Melampyrum roseum*

Annual semi-parasite plant to 60 cm tall, with straight bristling-branching stem. Leaves up to 6 cm long and 2.5 cm wide, opposite, oblong-lanceolate or oblong-ovate, acute, short petiolate. Bracts large foliaceous, green or purple with acute teeth or bristles at the edge. Flowers to 1.7 cm long, irregular, bilabiate with dark pink corolla. Fruit – capsule, ovate. Grows in broadleaved deciduous and mixed forests, at forest margins.

644

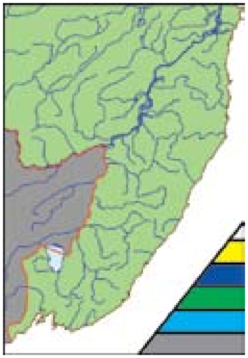


МЫТНИК МАНЬЧЖУРСКИЙ – *Pedicularis mandshurica*

Травянистый многолетник до 60 см высотой, с коротким утолщённым корневищем и шнуровидными придаточными корнями. Стебли прямостоячие, облиственные. Прикорневые листья до 20 см длиной и 4 см шириной, перисторассеченные, с расставленными ланцетными перистораздельными сегментами, черешковые. Верхние стеблевые листья гребенчато-перистораздельные, сидячие. Цветки неправильные, двугубые, жёлтые, в рыхлом короткокистевидном соцветии. Шлем серповидно согнут, с коротким носиком. Плод – коробочка, с косым носиком. Растёт в дубняках, на известняковых склонах.

MANCHURIAN LOUSEWORT – *Pedicularis mandshurica*

Herbaceous perennial plant to 60 cm tall, with short thickened rhizome and cord-like adventitious roots. Stems erect, foliated. Basal leaves to 20 cm long and 4 cm wide, pinnatisect, with distanted lanceolate pinnatifid segments, petiolate. Upper stem leaves cristate-finnatifid, sedentary. Flowers irregular, bilabiate, yellow, in loose short racemose inflorescence. Helmet falcated, with short spout. Fruit – capsule, with oblique spout. In oak forests, on limestone slopes.



МЫТНИК ПЕРЕВЁРНУТЫЙ – *Pedicularis resupinata*

Травянистый многолетник до 50 см высотой, с изогнутыми, реже прямыми стеблями и коротким одревесневающим корневищем. Листья очередные, стеблевые, ланцетные, острые, по краю надрезанно-пильчато-городчатые с хрящеватыми мелкими зубчиками, опушённые, короткочерешковые или сидячие. Цветки неправильные, с двугубым перевёрнутым розоватым венчиком, собраны в плотную верхушечную кисть или развиваются в пазухах верхних листьев. Плод – косая продолговатая коробочка, суженная в короткий носик. Растёт на разнотравных лугах, в лиственных и смешанных лесах, по окраинам болот. Декоративное и лекарственное растение, применяется в китайской и тибетской медицине.

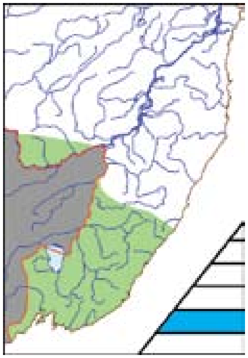
INVERTED LOUSEWORT – *Pedicularis resupinata*

Herbaceous perennial plant to 50 cm tall, with curved, rarely straight stems and short ligneous rootstalk. Leaves alternate, cauline, lanceolate, acute, incised serrato-crenate with small gristly denticles at the margins, pubescent, short petiolate or sedentary. Flowers irregular, with bilabiate upturned pinkish corolla, gathered in a dense apical raceme or arranged in the axils of upper leaves. Fruit – oblique oblong capsule narrowed into a short spout. Grows in mixed-herb meadows, in broadleaved and mixed forests, at the edges of marshes. Ornamental and medicinal plant. Used in Chinese and Tibetan medicine.

645

646

647

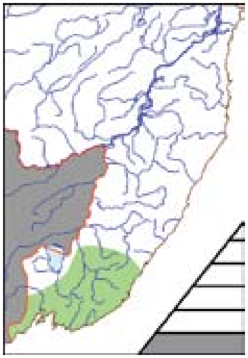


ВШИВОСЕМЯННИК КИТАЙСКИЙ – *Phtheirospermum chinense*

Однолетнее растение до 80 см высотой, с ветвистыми стеблями, опушённое клейкими железистыми волосками. Листья до 5 см длиной, супротивные, перистораздельные или перисторассеченные на ланцетные зубчатые доли. Цветки одиночные, в пазухах листьев на концах ветвей. Венчик до 2 см длиной, двугубый, розовый, в зеве с жёлтыми пятнами, опушённый. Нижняя губа трёхлопастная. Плод – коробочка, продолговато-яйцевидная, сжатая с боков, на верхушке с носиком. Растёт в дубняках, зарослях кустарников, на сухих склонах.

CHINESE PHTHEIROSPERMUM – *Phtheirospermum chinense*

Annual plant to 80 cm tall, with branchy stems, pubescent with sticky glandular hairs. Leaves up to 5 cm long, opposite, pinnatifid or pinnatisect, with lanceolate dentate lobes. Flowers solitary, in axils of leaves at the ends of branches. Corolla to 2 cm long, bilabiate, pink, with yellow spots in throat, pubescent. Lower lip trilobate. Fruit – capsule, oblong-ovate, compressed from sides, with a spout at the tip. Grows in oak forests, thick bushes, on dry slopes.



НОРИЧНИК МАКСИМОВИЧА – *Scrophularia maximowiczii*

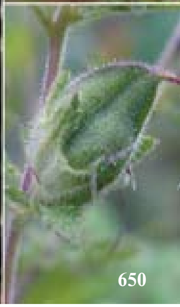
Травянистый многолетник до 80 см высотой, с прямостоячим стеблем. Корневище деревянистое, с веретеновидно-клубневидными корнями. Листья до 10 см длиной и 5 см шириной, продолговато-яйцевидные, острые, по краю пильчатые, снизу опушённые, в основании сердцевидные, черешковые. Цветки на железисто-волосистых ножках, собраны по 2-3 полузонтиками в пазухах верхних листьев. Венчик 7-10 мм длиной, двугубый, с бурой воронковидно-колокольчатой трубкой и красноватыми долями верхней губы. Плод – коробочка, продолговато-яйцевидная, на верхушке с носиком. Растёт в лиственных лесах по склонам, на лугах.

MAXIMOWICH'S FIGWORT – *Scrophularia maximowiczii*

Herbaceous perennial plant to 80 cm tall, with erect stem. Rootstalk ligneous, with fusiform-tuberous roots. Leaves up to 10 cm long and 5 cm wide, oblong-ovate, acute, serrate at the edge, pubescent beneath, cordate at the base, petiolate. Flowers on the glandular-pilose pedicles, gathered by 2-3 flower semi-umbrellas in the axils of upper leaves. Corolla 7-10 mm long, bilabiate, with brown funnelform-campanulate tube and reddish lobes of the upper lip. Fruit – capsule, oblong-ovate, with a spout at the tip. Grows in broadleaved deciduous forests on the slopes, in meadows.

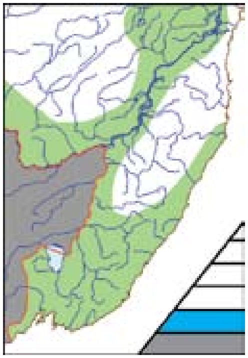
648

649


650

651

652



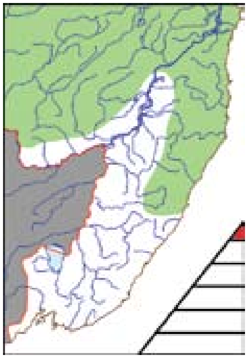
ВЕРОНИЧНИК СИБИРСКИЙ – *Veronicastrum sibiricum*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячими стеблями и толстым деревянистым корневищем. Листья до 10 см длиной и 4 см шириной, ланцетные или продолговатые, острые, по краю пильчатые, сидячие, в мутовках по 4-7. Цветки почти сидячие, в верхушечном колосовидном соцветии до 30 см длиной. Венчик колесовидный, с трубкой, превышающей чашечку, сине-фиолетовый, реже розовый или белый, с 4 неравными долями. Плод – коробочка, продолговато-яйцевидная, острая. Растёт в лиственных и смешанных лесах, зарослях кустарников.

CULVERS ROOT – *Veronicastrum sibiricum*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall, with erect stems and thick ligneous rootstalk. Leaves up to 10 cm long and 4 cm wide, lanceolate or oblong, acute, serrate at the edge, sedentary, in the whorls by 4-7. Flowers almost sedentary, gathered in apical spicate inflorescence to 30 cm in length. Corolla rotate, with the tube exceeding a cup, blue-purple, rarely pink or white, with 4 unequal lobes. Fruit – capsule, oblong-ovate, acute. Grows in broadleaved deciduous and mixed forests, shrub thickets.

СЕМЕЙСТВО ЗАРАЗИХОВЫЕ – OROBANCHACEAE



БОШНЯКИЯ РУССКАЯ – *Boschniakia rossica*

Бесхлорофилльное многолетнее красно-бурое растение-паразит до 40 см высотой. Стебли прямостоячие, отходят по 2-8 от клубневидного основания, с многочисленными широкоовальными или треугольными чешуями. Цветки неправильные, двугубые, с трубчатым буроватым или красноватым венчиком, в длинном густом цилиндрическом соцветии. Плод – коробочка. Паразитирует на корнях ольховника или ольхи.

BROOMRAPE FAMILY – OROBANCHACEAE

NORTHERN GROUNDCONE – *Boschniakia rossica*

Achlorophyllous perennial reddish-brown plant-parasite up to 40 cm tall. Stems erect, emerge by 2-8 from the tuberous base, with numerous broad oval or triangular scales. Flowers irregular, bilabiate, with tubular brown or reddish corolla, in long dense cylindrical inflorescence. Fruit – capsule. Parasite on the roots alders.

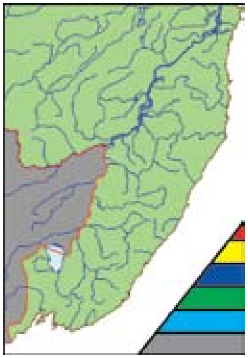
653

654

655

656

СЕМЕЙСТВО МАРЕНОВЫЕ – RUBIACEAE



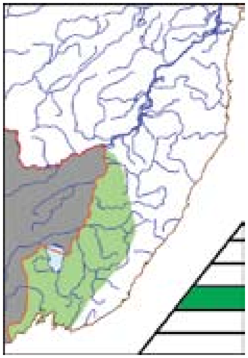
ПОДМАРЕННИК СЕВЕРНЫЙ – *Galium boreale*

Травянистый многолетник до 90 см высотой, с прямостоячими стеблями и тонким ползучим красновато-бурым корневищем. Листья до 4 см длиной и 1,2 см шириной, продолговато-эллиптические или ланцетные, острые, опушённые, с 1-3 жилками, по 4 в мутовках. Цветки мелкие, с белым колесовидным венчиком, в многоцветковом метельчатом соцветии. Плоды двойчатые, покрыты согнутыми или прямыми прижатыми волосками. Растёт на лугах, в широколиственных и смешанных лесах, лиственничниках, зарослях кустарников.

COFFEE FAMILY – RUBIACEAE

NORTHERN BEDSTRAW – *Galium boreale*

Herbaceous perennial plant to 90 cm tall, with erect stems and thin, creeping, reddish-brown rhizome. Leaves up to 4 cm long and 1.2 cm wide, oblong-elliptic or lanceolate, acute, pubescent, with 1 to 3 veins, by 4 in the whorl. Flowers small, with white rotate corolla, in multiflorous paniculate inflorescence. Fruits paired, covered with bent or straight, pressed to the surface hairs. Grows in meadows in broadleaved deciduous, mixed and larch forests, shrub thickets.



ПОДМАРЕННИК ДУШИСТЫЙ – *Galium odoratum*

Травянистый многолетник до 40 см высотой, с тонкими ползучими корневищами. Стебли прямостоячие, четырёхгранные, с 3-4 развитыми мутовками. Листья до 5,5 см длиной и 1,4 см шириной, обратноланцетные или продолговатые, острые, сверху тёмно-зелёные, блестящие, с одной жилкой, по 6-10 в мутовках. Цветки мелкие, с белым воронковидным венчиком, собраны полузонтиками в щитковидно-метельчатом соцветии. Плоды двойчатые, покрыты крючковидно загнутыми на концах щетинками. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, долинных ольшаниках, зарослях кустарников.

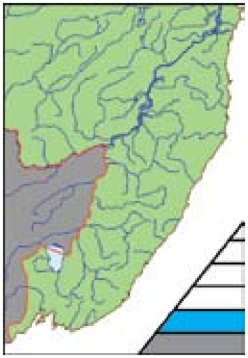
OUR LADY'S LACE, SWEET BEDSTRAW, SWEET WOODRUFF, WALDMEISTER, WHITE-FLOWERED WOODRUFF – *Galium odoratum*

Herbaceous perennial plant to 40 cm tall, with thin creeping rootstalk. Stems erect, tetrahedral in section, with 3-4 developed whorls. Leaves up to 5.5 cm long and 1.4 cm wide, obovate or oblong, acute, dark green on above, shiny, with single vein, by 6 to 10 in the whorls. Flowers small, with white funnelform corolla, gathered in semi-umbrellas in general corymbose-paniculate inflorescence. Fruits paired, covered with hamately curved at the ends setae. Grows in broadleaved deciduous and mixed forests, lowland alder forests, shrub thickets.

657

658

659



ПОДМАРЕННИК НАСТОЯЩИЙ – *Galium verum*

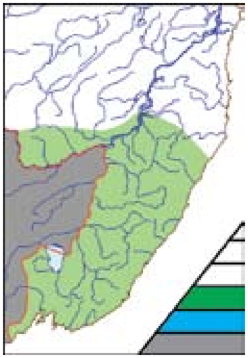
Травянистый многолетник до 90 см высотой, с прямостоячими ветвистыми нецепкими стеблями и длинными тонкими корневищами. Листья до 20 мм длиной и 1 мм шириной, линейно-нитевидные, острые, плотные, с завёрнутыми на нижнюю сторону краями, в мутовках по 8-10. Цветки многочисленные, мелкие, с жёлтым колесовидным венчиком, в густом метельчатом соцветии. Плоды двойчатые, с мелкими бугорками. Растёт на разнотравных лугах, в сухих дубовых, березовых и светлохвойных лесах, в долинах рек.

YELLOW BEDSTRAW – *Galium verum*

Herbaceous perennial plant to 90 cm tall, with branchy, erect, not tenacious stems and long, thin rootstalks. Leaves up to 20 mm in length and 1 mm wide, linear-filiform, acute, hard, with turned up beneath edges, in the whorls by 8 to 10. Flowers numerous, small, with yellow, rotate corolla, in dense paniculate inflorescences. Fruits paired, with small prominences. Grows in mixed-herb meadows, dry oak, birch and light coniferous forests, in river valleys.

660

661



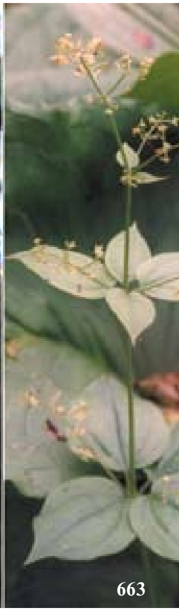
МАРЕНА СЕРДЦЕВИДНАЯ – *Rubia cordifolia*

Травянистый многолетник с тонким ветвистым красноватым корневищем, покрытый крючковатыми шипиками. Стебли многочисленные, ветвистые, цепляющиеся, четырехгранные, по граням с крючковатыми, загнутыми вниз шипиками. Листья до 11 см длиной и 9 см шириной, ланцетные или яйцевидные, острые, длинночерешковые, по 4-10 в мутовках. Цветки многочисленные, мелкие, с бледно-жёлтым колесовидным венчиком, собраны полузонтиками в широко раскидистом метельчатом соцветии. Плоды до 6 мм в диаметре, обычно шаровидные, черные, сочные. Растёт в лиственных и смешанных лесах, зарослях кустарников, на лесных опушках, скалах и каменистых осыпях.

CORDATE-LEAVED MADDER – *Rubia cordifolia*

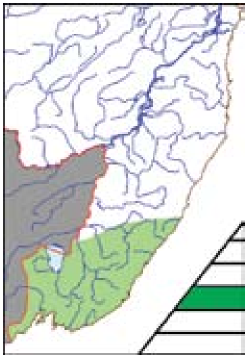
Herbaceous perennial plant with thin reddish branchy rhizome, covered with hooked spinelets. Stems numerous, branchy, climbing, tetrahedral in section. Leaves up to 11 cm long and 9 cm wide, lanceolate or ovate, acute, long petiolate, by 4 to 10 in the whorls. Flowers numerous, small, with pale-yellow rotate corolla, gathered in broadly spreading paniculate inflorescence. Fruits up to 6 mm in diameter, usually spherical, black, juicy. In broadleaved deciduous and mixed forests, shrub thickets, at forest margins, on rocks and stony screes.

662



663

СЕМЕЙСТВО ЖИМОЛОСТЕВЫЕ – CAPRIFOLIACEAE



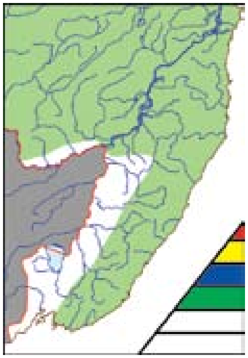
АБЕЛИЯ КОРЕЙСКАЯ – *Abelia coreana*

Кустарник до 2,5 м высотой, со светло-серой корой. Листья до 8 см длиной и 4 см шириной, супротивные, овальные или яйцевидно-ланцетные, цельнокрайные или зубчатые, опушённые по главным жилкам, короткочерешковые. Цветки по 2 на цветоножках в пазухах листьев, с желтовато-розовым трубчатым венчиком 7-8 мм в диаметре. Плод – костянка, продолговатая, невскрывающаяся. Растёт в хвойных и смешанных лесах, на скалах.

HONEYSUCKLE FAMILY – CAPRIFOLIACEAE

KOREAN ABELIA – *Abelia coreana*

Shrub up to 2.5 m tall, with light gray bark. Leaves to 8 cm long and 4 cm wide, opposite, oval or ovate-lanceolate, smooth-edged or toothed, pubescent on the main veins, short petiolate. Flowers paired on pedicles in axils of leaves, with yellowish-pink tubular corolla 7-8 mm in diameter. Stone fruit oblong, indehiscent. Grows in coniferous and mixed forests, on rocks.



ЛИННЕЯ СЕВЕРНАЯ – *Linnaea borealis*

Вечнозелёный полукустарничек со стелющимися и укореняющимися длинными ветвями и супротивными эллиптическими листьями. Цветонос прямостоячий, высотой до 8 см, обычно с двумя цветками. Венчик розовый, колокольчатый, пятилопастной. Растёт в хвойных и каменноберёзовых лесах, зарослях кедрового стланика. Декоративное и лекарственное растение, используется в народной медицине.

NORTHERN TWINFLOWER – *Linnaea borealis*

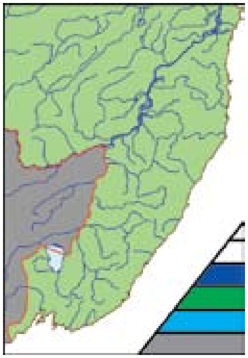
Evergreen semifrutex with prostrate and rooting long branches and opposite elliptical leaves. Pedicle erect, up to 8 cm tall, usually with two flowers. Corolla pink, campanulate, pentapetalous. Grows in coniferous and stonebirch forests and Siberian dwarf pine thickets. Ornamental and medicinal plant used in traditional medicine.

664

665

666

667

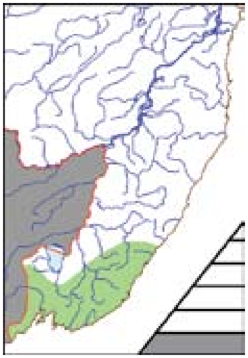


ЖИМОЛОСТЬ СЪЕДОБНАЯ – *Lonicera edulis*

Кустарник 2 м высотой, с бурой, продолговато растрескивающейся и шелушащейся корой. Молодые побеги от голых до густо опушённых. Листья до 6 см длиной и 3,5 см шириной, от овальных до эллиптических и линейно-продолговатых, цельнокрайние, короткочерешковые, на бесплодных побегах с широкими, крупными, коричневыми прилистниками. Цветки длиной 15-25 мм, светло-жёлтые, трубчато-воронковидные. Плоды – соплодия различной формы и величины, чёрные с сизым налётом. Растёт по окраинам болот, в ельниках и каменноберёзниках. Плодово-ягодное и лекарственное растение. Плоды – от горьких до кислых и сладких.

WATERBERRY – *Lonicera edulis*

Shrub to 2 m tall, with brown, longitudinally cracked shell bark. Young shoots from bare to densely pubescent. Leaves up to 6 cm long and 3.5 cm wide, from oval to elliptical and linear-oblong, smooth-edged, short petiolate, with broad, large, brown stipules on vegetative sprouts. Flowers 15-25 mm long, light-yellow, tubular-funnelshaped. Fruits – berries of varying shapes and sizes, with black bluish bloom. Grows at the edges of the marshes, in the spruce and stonebirch forests. Fruiter and medicinal plant. Fruits test from bitter to sour and sweet.



ЖИМОЛОСТЬ МААКА – *Lonicera maackii*

Кустарник до 5 м высотой, со светло-серой корой, отслаивающейся продольными полосками. Листья супротивные, до 7 см длиной и 3 см шириной, продолговато-яйцевидные или ланцетно-эллиптические, с оттянутой остроконечной верхушкой, короткочерешковые. Цветки крупные, трубчато-воронковидные, с двугубым венчиком 18-23 см длиной, белые, обильные на ветвях. Плоды – ягоды, 6-8 мм в диаметре, парные, свободные, шаровидные, тёмно-красные. Растёт в лиственных и хвойно-широколиственных лесах, среди кустарников. Декоративное растение, медонос. Плоды несъедобны.

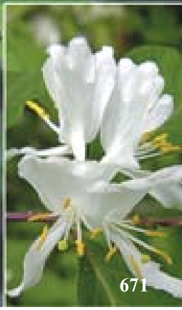
MAACK'S HONEYSUCKLE – *Lonicera maackii*

Shrub to 5 m tall, with light-gray bark, peeling in longitudinal stripes. Leaves opposite, to 7 cm long and 3 cm wide, lanceolate-elliptic, with attenuate acuminate apex, petiolate. Flowers large, tubular-infundibuliform, with bilabiate corolla 18-23 mm long, white, abundant on the branches. Fruits – berries, 6-8 mm in diameter, paired, free, globose, dark-red. Grows in deciduous and mixed coniferous-broad-leaved forests, among shrubs. Ornamental and meliferous shrub. Fruits not edible.

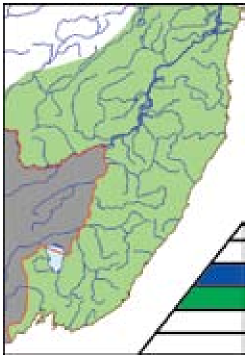
668

669

670



671

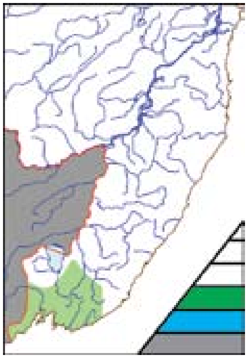


ЖИМОЛОСТЬ МАКСИМОВИЧА – ***Lonicera maximowiczii***

Кустарник высотой до 2 м, с тёмно-серой старой корой и голыми коричневатыми молодыми побегами. Почки острые, голые. Листья до 10 см длиной и 4 см шириной, овальные или яйцевидно-ланцетные, с оттянутой острой верхушкой, по краю реснитчатые, снизу опушённые, короткочерешковые. Цветки неправильные, двугубые, с фиолетово-пурпурным или тёмно-красным венчиком, сидят попарно на пазушных цветоносах. Плоды попарно сросшиеся почти доверху, красные, уплощенные, сочные. Растёт в хвойных и смешанных лесах. Декоративное растение.

MAXIMOVICH'S HONEYSUCKLE – ***Lonicera maximowiczii***

Shrub to 2 m tall, with dark gray bark on the old, and brownish, bare bark on the young shoots. Buds acute, bare. Leaves up to 10 cm long and 4 cm wide, oval or ovate-lanceolate, with acute, long pointed tip, ciliated at the edge, pubescent beneath, short petiolate. Flowers irregular, bilabiate, with violet-purple or dark red corolla, in pairs on axillary pedicles. Fruits accreted pairwise almost to the tops, red, flattened, juicy. Grows in coniferous and mixed forests. Ornamental plant.



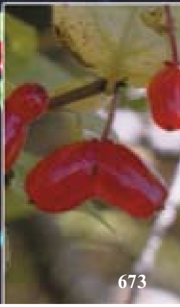
ЖИМОЛОСТЬ РАННЕЦВЕТУЩАЯ – ***Lonicera praeflorens***

Кустарник до 1,5 м высотой, со светлой, чуть желтоватой, слегка отслаивающейся корой. Листья до 7 см длиной и 4 см шириной, овальные, короткоостроконечные, с обеих сторон покрытые жёсткими прижатыми волосками. Цветёт ранней весной до распускания листьев. Цветки длиной до 20 мм, светло-розовые, позднее бледнеющие, трубчато-воронковидные. Плоды – соплодия, светло-красные, шаровидные или слегка продолговатые, до 8 мм в диаметре. Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах. Декоративное растение.

HONEYSUCKLE – ***Lonicera praeflorens***

Shrub up to 1.5 m tall, with bright, slightly yellowish, slightly peeling bark. Leaves up to 7 cm long and 4 cm wide, oval, short pointed, on both sides covered with rigid hairs pressed towards the surface. Blossoms in early spring before the foliage expansion. Flowers up to 20 mm in diameter, light pink, later turning pale, pipe-funnel-shaped. Fruits – berries, bright red, spherical or slightly oblong, up to 8 mm in diameter. Grows in broadleaved and coniferous-broadleaved forests. Ornamental plant.

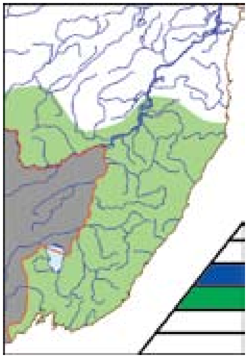
672


673

674

675

676



ЖИМОЛОСТЬ РУПРЕХТА – *Lonicera ruprechtiana*

Кустарник до 4 м высотой, с буровато-серой старой корой и коротко опушёнными молодыми ветвями. Листья до 6 см длиной и 4 см шириной, овальные, продолговато-ланцетные или ланцетные, острые, снизу густо мохнато-волосистые, покрытые сидячими желёзками, короткочерешковые. Цветки неправильные, двугубые, с беловато-жёлтоватым венчиком, сидят попарно на пазушных цветоносах. Плоды почти шаровидные, свободные, красные или оранжевые, сочные. Растёт по берегам рек, на опушках широколиственных и смешанных лесов. Хороший медонос. Декоративное растение, применяется в озеленении.

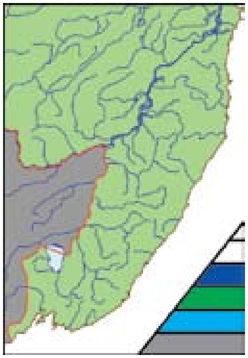
RUPRECHT'S OR MANCHURIAN HONEYSUCKLE – *Lonicera ruprechtiana*

Shrub to 4 m tall, with brown-gray bark on the old and puberulent young branches. Leaves up to 6 cm long and 4 cm wide, oval, oblong-lanceolate or lanceolate, acute, densely pilose beneath, pilose, covered with sedentary glandules, short petiolate. Flowers irregular, bilabiate, with whitish-yellowish corolla, paired on axillary pedicles. Fruit almost spherical, free, red or orange, juicy. Grows on the banks of rivers, at the margins of broadleaved and mixed forests. Good melliferous plant. Ornamental plant, used in landscaping.

677

678

СЕМЕЙСТВО БУЗИНОВЫЕ – SAMBUCACEAE



БУЗИНА КИСТЕВАЯ – *Sambucus racemosa*

Кустарник, реже небольшое дерево с густой кроной, до 5 м высотой. Молодые побеги густо-волосистые. Листья непарноперистые, до 18 см длиной, с 5-7 тёмно-зелёными, снизу по главным жилкам щетинисто-волосистыми, яйцевидно-эллиптическими листочками до 10 см длиной и 5,5 см шириной. Цветки мелкие, беловатые или зеленовато-жёлтые, в густом полушаровидном соцветии до 8 см длиной и 11 см шириной. Плод – сочная оранжево-красная костянка диаметром до 5 мм. Растёт на опушках и прогалинах хвойных, лиственных и смешанных лесов, по окраинам каменистых россыпей, у скал. Декоративное, лекарственное и медоносное растение. Листья и цветки используются как инсектицид против насекомых-вредителей.

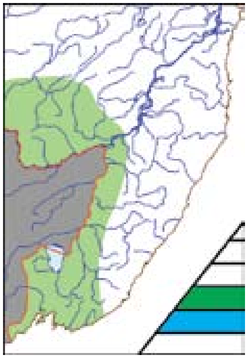
ELDER FAMILY – SAMBUCACEAE

RED ELDERBERRY, RED-BERRIED ELDER, SCARLET ELDERBERRY – *Sambucus racemosa*

Shrub, less often a small tree with dense crown, up to 5 m tall. Young shoots densely-pilose. Leaves odd-pinnate, up to 18 cm long, with 5-7 dark green, bristly-pilose on the main veins beneath, ovate-elliptic leaflets up to 10 cm long and 5.5 cm wide. Flowers small, whitish or greenish-yellow, in dense semi-globose inflorescences up to 8 cm long and 11 cm wide. Stone-fruit – juicy orange-red, up to 5 mm in diameter. Grows at the forest margins and glades of coniferous, broadleaved and mixed forests on the outskirts of stony placers, near the rocks. Ornamental, medicinal and melliferous plants. Leaves and flowers used as an insecticide against pest insect.

69

680

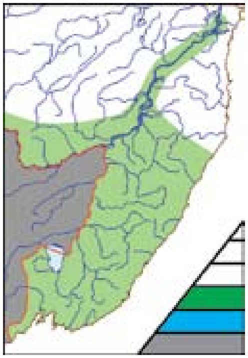


КАЛИНА БУРЯТСКАЯ – *Viburnum burejaeticum*

Кустарник до 2 м высотой, со светло-серой гладкой корой и опушёнными молодыми побегами. Листья до 7 см длиной и 3,5 см шириной, цельные, овальные или эллиптические, по краю остропильчатые, сверху голые или рассеянно-волосистые, снизу покрыты звёздчатыми волосками, черешковые. Цветки почти колесовидные, белые или с кремовым оттенком, в верхушечных плотных зонтикообразных метелках. Плоды – костянки, до 1 см длиной, продолговатые, чёрные. Растёт по долинам лесных рек и ручьев и на лесных опушках. Декоративное растение. Плоды сладковатые, съедобны.

MANCHURIAN VIBURNUM – *Viburnum burejaeticum*

Shrub to 2 m tall, with light-gray smooth bark and pubescent young shoots. Leaves up to 7 cm long and 3.5 cm wide, entire, oval or elliptic, serrulate at the edge, bare or scattered-pilose on above, covered with stellar hairs beneath, petiolate. Flowers nearly rotate, white or with creamy tint, in the apical dense umbrella-shaped panicles. Stone-fruits up to 1 cm long, oblong, black. Grows in the valleys of rivers and streams and at the forest margins. Ornamental plant. Fruits sweet, edible.



КАЛИНА САРЖЕНТА – *Viburnum sargentii*

Кустарник до 4 м высотой, со светло-серой корой. Листья супротивные, черешковые, до 12 см длиной и 10 см шириной, трёхлопастные; их средняя лопасть заметно крупнее боковых. Соцветие – сложный щиток, 7-10 см в диаметре. Наружные цветки стерильные, до 3 см в диаметре, белые; внутренние – плодущие, 5-7 мм в диаметре, кремово-белые. Плоды – сочные костянки, с плоской косточкой, шаровидные, 7-9 мм в диаметре, оранжево-красные, горьковатые. Растёт по прогалинам и опушкам лиственных и смешанных лесов, среди кустарников по долинам рек и ручьев, на крутых склонах. Декоративное и лекарственное растение. Плоды съедобны.

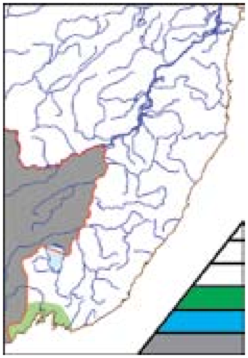
GUELDER ROSE, SARGENT'S CRANBERRY, SARGENT'S BERRY – *Viburnum sargentii*

Shrub to 4 m tall with light bark. Leaves opposite, petiolate, to 12 cm long and 10 cm wide, three-lobate, middle lobe obviously larger than lateral. Inflorescence – compound corymb 7-10 cm in diameter. Outer flowers white, sterile, to 3 cm in diameter, inner flowers fruiting, 5-7 mm in diameter, creamy-white. Fruits – juicy drupes, with flat pits, globose, 7-9 mm in diameter, orange-red, slightly bitter. Grows on clearings and forest edges in deciduous and mixed forests, among shrubs along river valleys and creeks, on steep slopes. Ornamental and medicinal plant. Fruits edible.

681

682

683



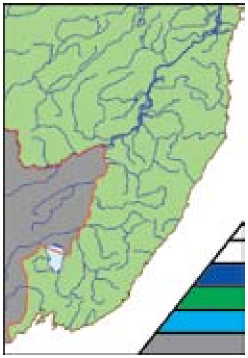
ВЕЙГЕЛА РАННЯЯ – *Weigela praecox*

Кустарник до 2 м высотой, с красноватыми молодыми побегами. Листья супротивные, до 7 см длиной и 4,5 см шириной, продолговато-яйцевидные или эллиптические, остроконечные, по краю пильчатые, в основании клиновидные, короткочерешковые. Цветки по 1-3 в пазушных соцветиях, с трубчато-колокольчатым неправильным венчиком, 3-4 см длиной, тёмно-розовые, реже белые, с жёлтым пятном в трубке. Плод – продолговатая деревянистая коробочка до 1,7 см длиной. Растёт в хвойно-широколиственных и широколиственных лесах, в долинах рек и у скал. Декоративное растение.

VARIEGATED PRAECOX WEIGELA, BUSH HONEYSUCKLE – *Weigela praecox*

Shrub to 2 m tall with reddish young shoots. Leaves opposite to 7 cm long and 4.5 cm wide, jblong-ovate or elliptic, cuspidate, serrate at the margin, cuneate at the base, short-petiolate. Flowers in 1-3 in axillary inflorescences, with tubular-campanulate irregular corolla, 3-4 cm long, dark-pink, rarely white, with yellow spot in the tube. Fruit – oblong ligneous capsule to 1.7 cm long. Grows in mixed coniferous-broad-leaved and broad-leaved forests, and also in river valleys and near rocks. Ornamental plant.

СЕМЕЙСТВО АДОКСОВЫЕ – ADOXACEAE



АДОКСА МУСКУСНАЯ – *Adoxa moschatellina*

Многолетнее травянистое растение до 15 см высотой. Корневище короткое, с длинными белыми тонкими столонами. Стебель прямой, в средней части с супротивными, тройчатыми или тройчато-рассечёнными листьями. Прикорневые листья тройчато или дважды тройчатосложные, с обратнояйцевидными, на верхушке 2-3-лопастными долями, черешковые. Соцветие головчатое, из 5-и мелких жёлтовато-зеленоватых или жёлтых цветков. Плод зелёный, из двух сросшихся костянок.

MOSCHATELL FAMILY – ADOXACEAE

MOSCHATEL, MUSK-ROOT, TOWNHALL CLOCK – *Adoxa moschatellina*

Perennial herbaceous plant to 15 cm tall. Rhizome short, with long white thin stolons. Stem straight, with opposite ternate or trisect leaves in the middle part. Basal leaves ternate or biternate compound with obovate, on the upper part 2-3-lobed, petiolate. Inflorescence capitate, from 5 small, yellowish or greenish-yellow flowers. Fruit green, from two accreted stone-fruits.

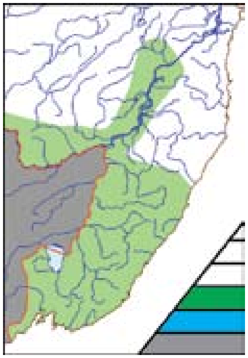
684

685

686

687

СЕМЕЙСТВО ВАЛЕРИАНОВЫЕ – VALERIANACEAE



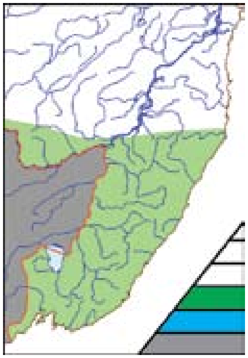
ПАТРЭНИЯ СКАБИОЗОЛИСТНАЯ – *Patrinia scabiosifolia*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячими стеблями. Корневище короткое, толстое, деревянистое, со шнуровидными корнями. Прикорневые листья цельные, овальные, по краю крупнозубчатые, длинночерешковые. Стеблевые листья супротивные, непарно-перистоpассечённые, с 1-3 парами ланцетных цельнокрайных боковых долей, снизу голые или опушённые. Цветки мелкие, жёлтые, в плотном щитковидном соцветии. Плоды без крыльев, голые. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, на лесных опушках и полянах.

VALERIAN FAMILY – VALERIANACEAE

YELLOW PATRINIA – *Patrinia scabiosifolia*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall, with erect stems. Rhizome short, thick, woody, with cord-like roots. Basal leaves entire, oval, large serrate at the edges, long petiolate. Cauline leaves opposite, odd pinnatisect, with 1-3 pairs of lanceolate, smooth-sdged lateral lobes, bare or pubescent beneath. Flowers small, yellow, in dense corymbose inflorescences. Fruits without wings, bare. Grows in broadleaved and mixed forests, at forest margins and glades.



ВАЛЕРИАНА ФОРИ – *Valeriana fauriei*

Травянистое многолетнее растение до 90 см высотой, с прямостоячими стеблями и столонами. Листья розеток крупные, трёхрассечённые, с одинаковыми долями. Стеблевые листья супротивные, непарно-перистоpассечённые, с 3-5 парами яйцевидно-ланцетных или ланцетных, выемчато-зубчатых боковых долей, снизу голые или опушённые. Прицветники 4-6 мм длиной, шиловидные, по краю с ресничками. Цветки 4-5,5 мм длиной, лиловые, в плотном щитковидном соцветии. Плоды 3,2-3,5 мм длиной, узкие, чаще голые. Растёт в смешанных лесах, на лесных опушках и полянах.

FAURIE'S VALERIAN – *Valeriana fauriei*

Herbaceous perennial plant to 90 cm tall, with erect stems and stolons. Leaves in rosettes, large, trisected, with similar lobes. Cauline leaves opposite, odd pinnatisect, with 3 to 5 pairs of ovate-lanceolate or lanceolate, sinuate-toothed lateral lobes, bare or pubescent beneath. Bracts 4-6 mm long, subulate, ciliate at the edges. Flowers 4-5.5 mm long, violet, in dense corymbose inflorescences. Fruits 3.2-3.5 mm long, narrow, often bare. Grows in mixed forests, at the forest margins and glades.

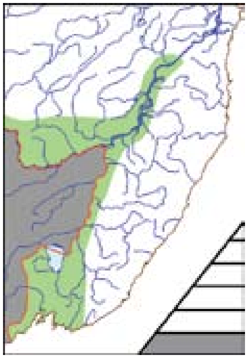
688

689

690

691

СЕМЕЙСТВО ТЫКВОВЫЕ – CUCURBITACEAE



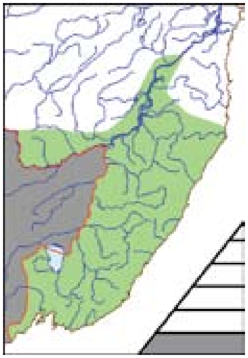
АКТИНОСТЕММА ЛОПАСТНАЯ – *Actinostemma lobatum*

Однолетнее растение с тонкими лежачими или цепляющимися при помощи двойных усиков стеблями более 1 м длиной. Листья до 8 см длиной и 6 см шириной, 3-5-лопастные, узкокопьевидные, с крупной острой цельнокрайной средней лопастью и расставленно-крупнозубчатыми боковыми лопастями. Цветки мелкие, беловатые, тычиночные – многочисленные, в кистевидных метёлках, а пестичные – одиночные, у основания тычиночных соцветий. Плоды до 2 см длиной и 1,5 см шириной, широкояйцевидные, буровато-зеленые, в нижней части с шипиковидными выростами, открываются крышечкой. Семян 2, до 1,5 см длиной, плоских, морщинистых. Растёт в сырых местах, по берегам озер, на болотистых лугах, в прибрежных ивняках и тростниковых зарослях.

GOURD FAMILY – CUCURBITACEAE

ACTINOSTEMMA – *Actinostemma lobatum*

Annual plant with thin recumbent or climbing by means of double tendrils stems longer than 1 m. Leaves up to 8 cm long and 6 cm wide, 3-5-lobed, narrow hastate, with large, acute, smooth-edged medium lobe and sparsely dentate lateral lobes. Flowers small, whitish, masculine – numerous, in racemose panicles, and feminine – solitary, arranged at the base of masculine inflorescences. Fruits up to 2 cm long and 1.5 cm wide, broad ovate, brown-green, with acicular offshoots beneath, open with lids. Seeds in number of 2, up to 1.5 cm long, flat, wrinkled. Grows in damp places, on the shores of lakes and boggy grasslands, in riverside willow thickets and reed meadows.



СХИЗОПЕПОН ПЕРЕСТУПНЕЛИСТНЫЙ – *Schizopepon bryoniifolius*

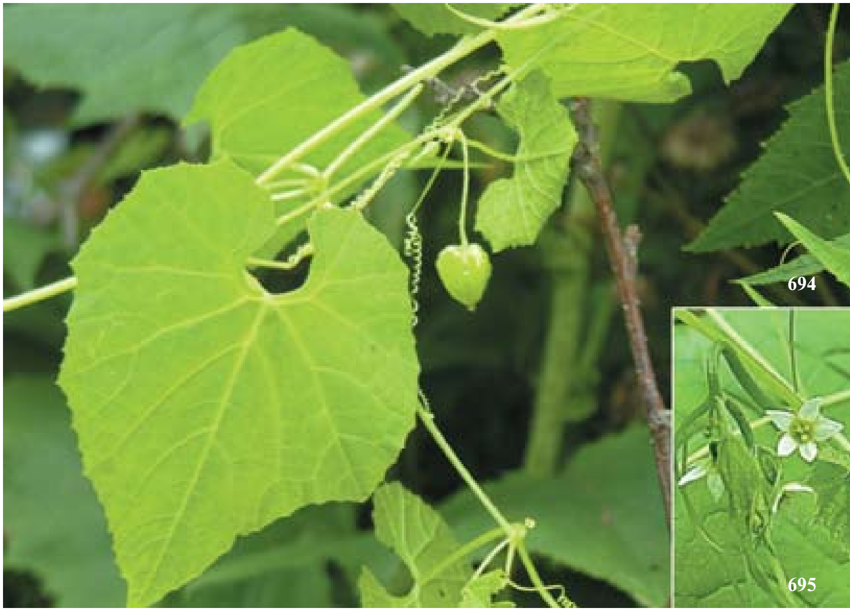
Травянистый многолетник с тонкими ветвящимися стеблями до 2 м длиной, цепляющимися двураздельными усиками. Листья до 10 см длиной, сердцевидно-яйцевидные, тонкие, с 5-7 лопастями, на верхушке длинно заострённые, мелкозубчатые, черешковые. Цветки мелкие, обоеполые или однополые, с белым венчиком, пазушные, одиночные или в редких кистях. Плоды до 1,5 см длиной, яйцевидные, на отогнутых вниз длинных плодоножках. Растёт в темнохвойных и смешанных лесах, в зарослях кустарников по долинам рек.

SCHIZOPEPON – *Schizopepon bryoniifolius*

Herbaceous perennial plant with thin branching stems up to 2 m long, climbing by means of double tendrils. Leaves up to 10 cm long, cordate-ovate, thin, with a 5-7 long pointed lobes, serrulate, petiolate. Flowers small, uni- or bisexual, with a white corolla, axillary, solitary or in sparse racemes. Fruits up to 1.5 cm long, ovate, on the deflected down long pedicles. Grows in dark coniferous and mixed forests, thickets of shrubs along river valleys.

692

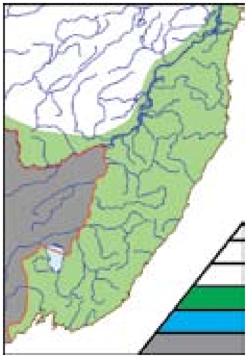
693



694

695

СЕМЕЙСТВО КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ – CAMPANULACEAE



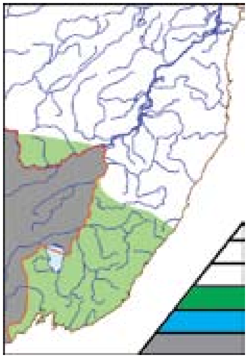
БУБЕНЧИК ПЕРЕСКИЕЛИСТНЫЙ – *Adenophora pereskiifolia*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими стеблями и толстым редьковидным жёлтовато-бурым корнем. Листья до 10 см длиной и 5 см шириной, по 4 в расставленных мутовках, продолговато-ланцетные, оттянуто заострённые, по краю пильчатые, почти сидячие. Соцветие кистевидное или метельчатое, с очередным расположением веточек. Цветки поникающие, с колокольчатым синим венчиком. Плод – коробочка, 8-9 мм длиной, овальная. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, на лесных опушках и полянах, каменистых склонах.

BELLFLOWER FAMILY – CAMPANULACEAE

LADYBELLS – *Adenophora pereskiifolia*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect stems and thick radish-like yellowish-brown roots. Leaves up to 10 cm long and 5 cm wide, in number of 4 in distanted whorls, oblong-lanceolate, long pointed, serrate at the edges, almost sedentary. Inflorescence paniculate or racemose, with alternative arrangement of branches. Flowers drooping, with campanulate blue corolla. F fruit – capsule, 8-9 mm long, oval. Grows in broadleaved and mixed forests, at forest margins and glades, on rocky slopes.



АЗИНЕУМА ЯПОНСКАЯ – *Asyneuma japonicum*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими стеблями и толстым редьковидным жёлтовато-бурым корнем. Листья до 10 см длиной и 4,5 см шириной, очерёдные, продолговато-ланцетные, оттянуто заострённые, по краю зубчатые, короткочерешковые. Цветки многочисленные, с бледно-синим венчиком, надрезанным на линейные отогнутые доли, расположены пучками в кистевидно-метельчатом соцветии. Плод – коробочка, 4-5 мм в диаметре, шаровидная, голая. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, на лесных опушках и полянах.

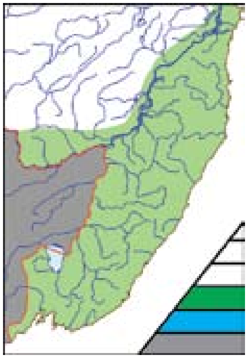
JAPANESE ASYNEUMA – *Asyneuma japonicum*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect stems and thick radish-like yellowish-brown roots. Leaves up to 10 cm long and 4.5 cm wide, alternate, oblong-lanceolate, long pointed, serrate at the edges, short petiolate. Flowers numerous, with a pale blue corolla, incised on linear deflected lobes, gathered in bunches in the raceme-paniculate inflorescence. Fruit – capsule, 4-5 mm in diameter, globose, bare. Grows in broadleaved and mixed forests, at forest margins and glades.

696

697

698

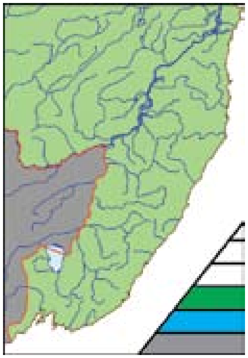


КОЛОКОЛЬЧИК ГОЛОВКОВЫЙ – *Campanula cephalotes*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими густо облиственными стеблями и коротким корневищем. Листья до 10 см длиной и 7 см шириной, продолговато-яйцевидные, с узко окрылёнными черешками. Цветки до 3 см длиной и 2 см шириной, многочисленные, почти сидячие, с трубчато-колокольчатым сине-фиолетовым венчиком, собраны немногоцветковыми пучками в удлинённом прерывистом верхушечном соцветии. Плод – коробочка. Растёт на сухих разнотравных лугах, в лиственных лесах, кустарниковых зарослях по склонам сопок, на лесных опушках. Декоративное и лекарственное растение.

CLUSTERED BELLFLOWER, DANE'S-BLOOD – *Campanula cephalotes*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect, densely foliated stems and short rootstalk. Leaves up to 10 cm long and 7 cm wide, oblong-ovate, with narrowly winged stem. Flowers to 3 cm long and 2 cm wide, numerous, almost sedentary, with a tubular-campanulate blue-purple corolla, gathered in oliganthous bunches in oblong discontinuous apical inflorescence. Fruit – capsule. Grows on dry mixed-herb meadows, in broadleaved forests, shrub thickets, on the slopes of hills, at the forest margins. Ornamental and medicinal plant.



КОЛОКОЛЬЧИК ТОЧЕЧНЫЙ – *Campanula punctata*

Травянистый многолетник до 40 см высотой, с прямостоячими стеблями и многочисленными тонкими корневищами. Листья до 9 см длиной и 6 см шириной, широкояйцевидные, опушённые жёсткими белыми волосками, длинночерешковые. Цветки поникающие, до 5 см длиной и 3 см шириной, одиночные или в числе нескольких, бокаловидно-колокольчатые, грязно-белые, внутри с многочисленными пурпурными пятнами. Плод – поникающая трёхгнездная коробочка. Растёт в лиственных и смешанных, реже в хвойных лесах, кустарниковых зарослях, на лугах, преимущественно по долинам рек, реже на каменистых обрывах и россыпях. Декоративное растение.

SPOTTED BELLFLOWER – *Campanula punctata*

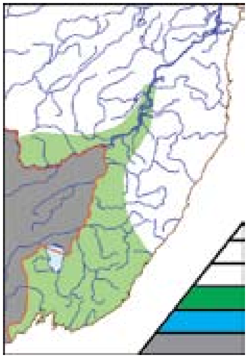
Herbaceous perennial plant to 40 cm tall, with erect stems and numerous thin rootstalks. Leaves up to 9 cm long and 6 cm wide, broad ovate, pubescent with rigid white hairs, long petiolate. Flowers drooping, to 5 cm long and 3 cm wide, solitary or among several, cup-shaped to campanulate, dirty-white, with numerous purple spots inside. Fruit is drooping triloculare capsule. Grows in broadleaved and mixed, rarely in coniferous forests, shrub thickets, meadows, mainly along river valleys, less on the rocky cliff and scattering. Ornamental plant.

699

700

701

702

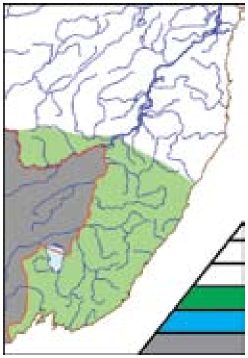


КОЛОКОЛЬНИК ЛАНЦЕТНЫЙ, КОДОНОПСИС ЛАНЦЕТНЫЙ – *Codonopsis lanceolata*

Травянистый многолетник с длинным вьющимся ветвистым стеблем и редьковидным корнем до 13 см длиной и 3 см толщиной. Листья до 8 см длиной и 4 см шириной, широколанцетные или ромбические, приострённые, цельнокрайные, короткочерешковые, собраны пучками по 3-5 на концах коротких пазушных побегов, реже одиночные. Цветки одиночные в пазухах листьев. Чашечка с продолговато-ланцетными острыми долями. Венчик до 3 см шириной, колокольчатый, снаружи сизовато-зелёный, внутри буро-фиолетовый, пятнистый. Плод – трёхстворчатая коробочка, коническая, в основании со звёздчато растопыренными долями чашечки. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, зарослях кустарников.

BONNET BELLFLOWER – *Codonopsis lanceolata*

Herbaceous perennial plant with a long climbing, branching stems and radish-like roots to 13 cm long and 3 cm thick. Leaves to 8 cm long and 4 cm wide, broad lanceolate or rhombic, acuminate, smooth-edged, short petiolate, gathered in bunches of 3-5 at the ends of short axillary shoots, rarely solitary. Flowers solitary in the axils of leaves. Calyx with long-lanceolate acute lobes. Corolla up to 3 cm wide, campanulate, bluish-green outside, brown-violet inside, spotted. Fruit – triloculare capsule, conic, at the base with stellar bristle lobes of the cup. Grows in broadleaved and mixed forests and in shrub thickets.



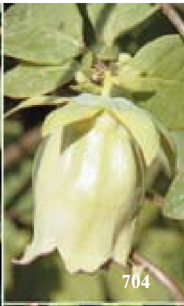
КОЛОКОЛЬНИК УССУРИЙСКИЙ, КОДОНОПСИС УССУРИЙСКИЙ – *Codonopsis ussuriensis*

Травянистый многолетник с длинным вьющимся ветвистым стеблем и почти шаровидным клубневидным корнем до 3 см в диаметре. Листья до 5 см длиной и 2,5 см шириной, ланцетные или эллиптические, острые, цельнокрайные, короткочерешковые, собраны пучками по 3-5 на концах коротких пазушных побегов. Цветки одиночные в пазухах листьев. Чашечка с продолговато-ланцетными острыми долями. Венчик до 2,5 см шириной, колокольчатый, грязновато-пурпуровый, с более тёмными пятнами и полосками. Плод – трёхстворчатая коробочка, коническая, в основании со звёздчато растопыренными долями чашечки. Растёт на лесных опушках и в зарослях кустарников по долинам рек.

USSURI BELLFLOWER – *Codonopsis ussuriensis*

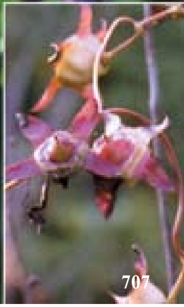
Herbaceous perennial plant with long climbing, branching stems and almost spherical tuberous root up to 3 cm in diameter. Leaves up to 5 cm long and 2.5 cm wide, lanceolate or elliptic, acute, smooth-edged, short petiolate, gathered in bunches of 3-5 at the ends of short axillary shoots. Flowers solitary in the axils of leaves. Calyx with long-lanceolate acute lobes. Corolla up to 2.5 cm wide, campanulate, dirty-purple, with darker spots and stripes. Fruit – trilocular capsule, conic, at the base with stellar bristle lobes of the cup. Grows at the forest margins and in the bush thickets along river valleys.

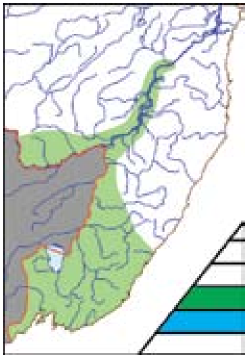
703


704

705

706


707



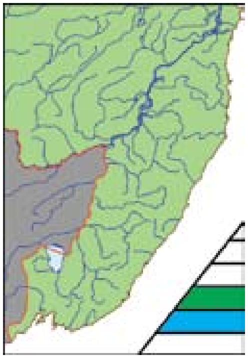
ШИРОКОКОЛОКОЛЬЧИК КРУПНОЦВЕТКОВЫЙ – *Platycodon grandiflorus*

Травянистый многолетник до 70 см высотой, с голыми прямостоячими стеблями и утолщённым вертикальным корневищем. Листья до 7 см длиной и 3 см шириной, очередные, реже мутовчатые, яйцевидно-ланцетные, по краю пильчатые, снизу более бледные. Цветки диаметром до 6 см, ширококолокольчатые, синие. Плод – яйцевидная коробочка до 2 см длиной и 1,5 см шириной, открывается на верхушке пятью зубцами. Растёт в осветлённых сухих дубовых и сосновых лесах, зарослях кустарников, на скалах и каменистых склонах. Декоративное и лекарственное растение, используется в восточной медицине.

BALLOON FLOWER, CHINESE BELLFLOWER, FUJI BLUE BALLOON FLOWER, JAPANESE BELLFLOWER – *Platycodon grandiflorus*

Herbaceous perennial plant to 70 cm tall, with bare, erect stems, and thickened vertical rootstalk. Leaves up to 7 cm long and 3 cm wide, alternate, rarely in whorls, ovate-lanceolate, serrate at the edges, more pale beneath. Flowers to 6 cm in diameter, broad campanulate, blue. Fruit – ovate capsule up to 2 cm long and 1,5 cm wide, opens at the top with five teeth. Grows in light dry oak and pine forests, shrub thickets, on rocks and rocky slopes. Ornamental and medicinal plant. Used in oriental medicine.

СЕМЕЙСТВО АСТРОВЫЕ (СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ) – ASTERACEAE (COMPOSITAE)



АЯНИЯ ПАЛЛАСА – *Ajania pallasiana*

Травянистый многолетник с прямостоячими, густо облиственными, в основании одревесневающими стеблями и утолщённым корневищем. Листья до 8 см длиной и 4 см шириной, трёх- или перистораздельные, с линейными или линейно-ланцетными зубчатыми или надрезанными долями, сверху голые, снизу серовато-войлочные, черешковые. Корзинки обычно многочисленные, с двурядной полушаровидной обёрткой 4-6 мм длиной и 4-7 мм шириной, на ножках, в щитковидном общем соцветии. Цветки трубчатые, жёлтые. Семянки без коронки. Растёт на сухих скалах и крупнокаменистых осыпях в лесном поясе.

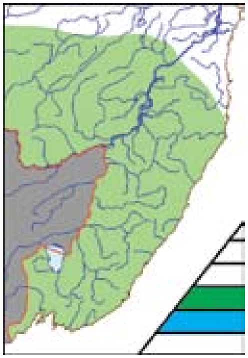
ASTER FAMILY – ASTERACEAE

PALLAS' AJANIA – *Ajania pallasiana*

Herbaceous perennial plant with erect, densely foliated, ligneous stems, and thickened rootstalk. Leaves to 8 cm long and 4 cm wide, tripinnatipartite, with linear or linear-lanceolate toothed or incised lobes, bare on above, grayish tomentose beneath, petiolate. Heads usually multiple, with semiglobose distichous involucre 4-6 mm long and 4-7 mm wide, on pedicles, in general corymbose inflorescences. Flowers tubular, yellow. Cypselas without a crown. Grows on dry rocks and coarse screes in the forest belt.

708

709



ПОЛЫНЬ ГМЕЛИНА – *Artemisia gmelinii*

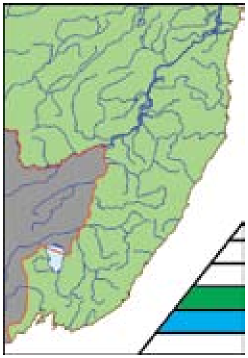
Полукустарник до 1 м высотой, с многочисленными прямостоячими генеративными и вегетативными побегами. Многолетние ветви толстые, с тёмно-коричневой отслаивающейся корой. Листья до 15 см длиной и 8 см шириной, широкоэллиптические, дважды перисторассечённые, с долями, рассечёнными на линейно-ланцетные дольки, голые или слабо опушённые, с точечными железками, черешковые. Корзинки многочисленные, до 3,5 мм длиной, поникающие, с зеленоватой обёрткой, на ножках, в широком метельчатом соцветии. Плоды – семянки, 1,5-2 мм длиной. Растёт на приречных скалах и каменистых осыпях, полянах и вырубках в сухих лесах, в разреженных дубняках, зарослях кустарников.

GMELIN'S OR RUSSIAN WORMWOOD – *Artemisia gmelinii*

Semishrub up to 1 m tall, with numerous erect generative and vegetative shoots. Perennial branches thick, with dark brown, peeling bark. Leaves up to 15 cm long and 8 cm wide, broad elliptical bipinnatisect, with lobes, dissected on linear-lanceolate segments, bare or slightly pubescent, with punctated glandules, petiolate. Heads numerous, up to 3.5 mm long, drooping, with green involucre, on the pedicles, in broad paniculate inflorescences. Fruits – cypselas, 1.5-2 mm long. Grows on riverine rocks and screes, openings and clearences among dry forests, in open oak forests, shrub thickets.

710

711



ПОЛЫНЬ ПОБЕГОНОСНАЯ – *Artemisia stolonifera*

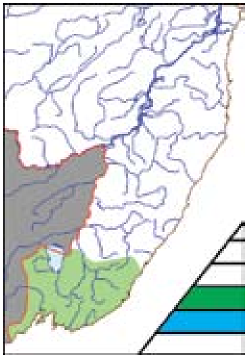
Травянистый многолетник до 1,2 м высотой, с прямостоячими генеративными и вегетативными облиственными побегами и тонкими корневищами. Листья до 12 см длиной и 7 см шириной, широколанцетные или продолговато-эллиптические, выемчато-лопастные, сверху зелёные, снизу с сероватым войлоком, почти сидячие. Корзинки до 5 мм длиной и 4 мм шириной, колокольчатые, с беловато-паутинисто-опушенной обёрткой, на ножках, в метельчатом общем соцветии. Плод – семянка, светло-серая, матовая. Растёт в широколиственных лесах, зарослях кустарников, у скал и каменистых осыпей.

RHIZOMATOUS WORMWOOD – *Artemisia stolonifera*

Herbaceous perennial plant to 1.2 m tall, with erect foliated generative and vegetative shoots and thin rhizomes. Leaves up to 12 cm long and 7 cm wide, broad lanceolate or oblong-elliptic, sinuate-lobed, green on above, gray tomentose beneath, almost sedentary. Heads up to 5 mm long and 4 mm wide, campanulate, with whitish arachnoid pubescent involucre, on pedicles, in general paniculate inflorescence. Fruit – cypsela, light gray, matte. Grows in broadleaved forests, shrub thickets, among rocks and screes.

712

713



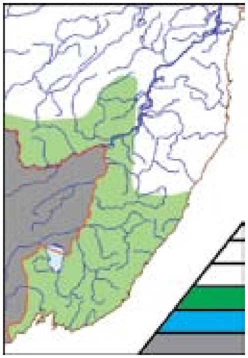
АСТРА АГЕРАТОВИДНАЯ – *Aster ageratoides*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими разветвлёнными стеблями и утолщённым корневищем. Листья до 12 см длиной и 6 см шириной, от продолговато-ланцетных до эллиптических, плотные, острые, шероховатые, по краю обычно крупнопильчатые, сидячие. Корзинки с многорядной черепитчатой обёрткой из продолговато-ланцетных, кожистых, на верхушке закруглённых листочков, собраны в щитковидное общее соцветие. Язычковые цветки голубые, белые или розовато-лиловые, с язычками 7-8 мм длиной, трубчатые – жёлтые. Плоды – семянки, с окрашенными щетинистыми хохолками. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, зарослях кустарников. Декоративное растение.

AGERATOID ASTER – *Aster ageratoides*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect branchy stems and thickened rootstalks. Leaves up to 12 cm long and 6 cm wide, oblong-lanceolate to elliptic, hard, acute, scabrous, largely serrate at the edges, sedentary. Heads with polystichous tiled involucre from oblong-lanceolate, leathery, rounded at the tips leaflets, gathered in general corymbose inflorescence. Semiflorets blue, white or mauve, with tongues 7-8 mm long, disk flowers yellow. Fruits – cypselas with colored bristly tufts. Grows in deciduous and mixed forests, shrub thickets. Ornamental plants.

714



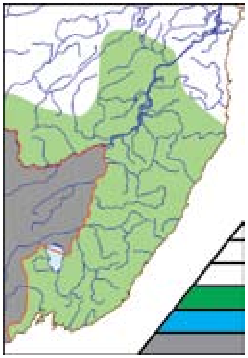
АСТРА МААКА – *Aster maackii*

Травянистый многолетник до 85 см высотой, с прямостоячими разветвлёнными стеблями и ползучим корневищем. Листья до 13 см длиной и 2 см шириной, ланцетные, острые, по краю расставленно-зубчатые, шероховатые, в основании клиновидные, сидячие. Корзинки до 4 см в диаметре, в щитковидном общем соцветии. Наружные листочки обёртки продолговатые, тупые, травянистые, внутренние – продолговато-обратнояйцевидные, плёнчатые, на верхушке пурпурные и слегка приострённые. Язычковые цветки синие, с язычками до 2 см длиной, трубчатые – жёлтые. Семянки с хохолком из буроватых щетинок. Растёт в редкостойных дубняках, зарослях кустарников, на разнотравных лугах.

MAACK'S ASTER – *Aster maackii*

Herbaceous perennial plant to 85 cm tall, with erect branchy stems and creeping rhizome. Leaves up to 13 cm long and 2 cm wide, lanceolate, acute, sparsely dentate at the edges, scabrous, cuneiform at the base, sedentary. Heads up to 4 cm in diameter, in general corymbose inflorescences. Outer involucre leaflets oblong, obtuse, grassy, inner ones – long-obovate, membranaceous, purple and slightly acuminate on the tip. Semiflorets blue, with tongues up to 2 cm long, disk flowers yellow. Cypselas with tufts of brownish bristles. Grows in open oak forests, bush thickets, in mixed-herb meadows.

715



АСТРА ТАТАРСКАЯ – *Aster tataricus*

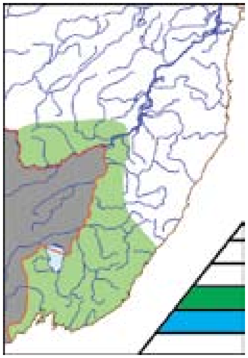
Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячим стеблем. Прикорневые листья до 20 см длиной и 15 см шириной, острые, по краю с крупными зубцами, сильно шероховатые, у основания клиновидно сужены в окрыленный черешок до 40 см длиной, стеблевые более мелкие, продолговато-ланцетные, короткочерешковые. Корзинки многочисленные, до 5 см в диаметре, с трёхрядной обёрткой из узколанцетных листочков, собраны в щитковидное общее соцветие. Краевые цветки язычковые, розовато-пурпурные, срединные – трубчатые, жёлтые. Семянки продолговато-обратнояйцевидные, на верхушке с беловатым хохолком. Растёт на разнотравных лугах, в зарослях кустарников и по опушкам леса. Декоративное и лекарственное растение.

TATARIAN ASTER – *Aster tataricus*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall, with an erect stem. Basal leaves to 20 cm long and 15 cm wide, at the base, cuneately narrowed in a winged petiole to 40 cm long, cauline leaves are smaller, oblong-lanceolate, short-petiolate. Numerous heads to 5 cm in diameter, with three-row involucre from narrow-lanceolate leaflets, gathered in a general corymbose inflorescence. Marginal flowers lingulate, pinkish-purple, middle – tubular, yellow. Achenocarps oblong-obovate with an albescent pappus. Grows on rich in herbs meadows, in thickets of bushes and in forest margins. Ornamental and medicinal plant.

716

717



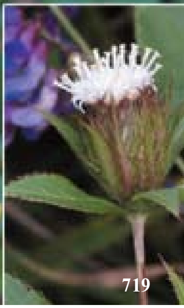
ВЕРЕТЕННИК ЯЙЦЕВИДНЫЙ, АТРАКТИЛОДЕС ЯЙЦЕВИДНЫЙ – *Atractylodes ovata*

Многолетнее растение до 70 см высотой, с ползучим узловатым корневищем до 1,5 см толщиной и прямостоячими густо облиственными стеблями. Листья кожистые, очередные, до 11 см длиной и 9 см шириной, от цельных до трех- или перистораздельных, по краю пильчатые, с остевидными окончаниями, черешковые. Корзинки одиночные, расположены на концах ветвей, около 2 см в диаметре, с черепитчатой 5-6-рядной оберткой из продолговатых листочков, окружённой перисторассечёнными мелкими листьями. Цветки обоеполые, трубчатые, с белым венчиком до 12 мм длиной. Семянки около 4 мм длиной, с хохолком, густо опушенные. Растёт в дубовых и смешанных лесах. Лекарственное растение.

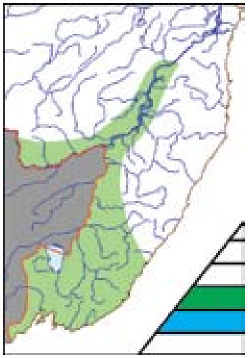
WHITE ATRACTYLODES – *Atractylodes ovata*

Perennial plant up to 70 cm tall, with 1.5 cm thick creepy, knotty rootstalk and erect densely leafed stems. Leaves leathery, alternate, 11cm long and 9 cm wide, from entire to pinnatipartite, with serrate margins, with long-poited ends, petiolate. Heads solitary, arranged at the ends of branches, up to 2 cm in diameter, with tiled 5-6-row involucre from oblong leaflets, surrounded by pinnatisected small leaves. Flowers bisexual tubular, with white corona up to 12 mm long. Achenocarps to 4 mm long, with pappus, densely pubescent. Grows in oak and mixed forests. Medicinal plant.

718



719



ЧЕРТОПОЛОХ КУРЧАВЫЙ – *Carduus crispus*

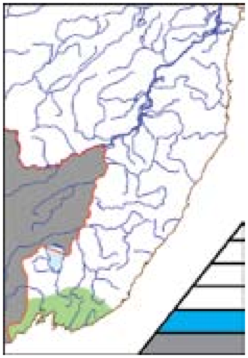
Травянистый многолетник до 1,5 м высотой. Стебли прямые, разветвлённые, по всей длине с выемчато-зубчатыми крыльями, усаженными мелкими колючками. Листья до 25 см длиной и 10 см шириной, продолговато-ланцетные, выемчато-зубчатые или перистолопастные, с треугольными, по краю колючими лопастями, на крылатых черешках. Корзинки яйцевидные, до 3 см в диаметре, обычно по 3-4 на концах ветвей. Обёртка многорядная, из отогнутых наружу линейно-шиловидных листочков, заканчивающихся колючкой. Цветки трубчатые, до 17 мм длиной, пурпурные или розовые. Растёт на лесных полянах, в приречных ивняках и зарослях кустарников, у дорог.

CURLED PLUMLESS-THISTLE, CURLED THISTLE, WELTED THISTLE – *Carduus crispus*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall. Stems straight, branching, entirely sinuate-dentate winged, covered with small thorns. Leaves up to 25 cm long and 10 cm wide, oblong-lanceolate, sinuate-dentate or pinnatilobate, with triangular, prickly on the edge lobes, on winged petioles. Heads ovate, up to 3 cm in diameter, usually 3-4 at the ends of branches. Involucre polystichous, from deflected out, linear-subulate leaflets, ending with thorn. Flowers are tubular, up to 17 mm long, purple or pink. Grows in the forest glades, in riverine willow shrubs and bush thickets, along the roads.

720

721



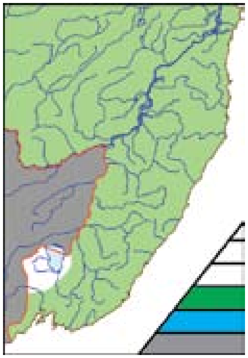
КАРПЕЗИУМ КРУПНОГОЛОВЫЙ – *Carpesium macrocephalum*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячим ветвистым стеблем и мощным корневищем. Листья до 27 см длиной и 17 см шириной, яйцевидно-ланцетные, острые, по краю крупнозубчатые, снизу более густо опушённые, клиновидно суженные в крылатый черешок. Корзинки до 3 см в диаметре, поникающие, с полушаровидной многорядной обёрткой, на утолщённых изогнутых ножках. Наружные листочки продолговато-ланцетные, листоватые, отогнутые, внутренние – кожистые, продолговато-лопатчатые, тупые. Краевые цветки трубчато-воронковидные, пестичные, внутренние – трубчатые, обоеполые. Семянки на верхушке носика с блюдцевидной площадкой, железистые. Растёт в пойменных лесах.

BIG-HEAD CARPESIUM – *Carpesium macrocephalum*

Herbaceous perennial plant up to 1 m tall, with erect, branching stems and big rootstalk. Leaves up to 27 cm long and 17 cm wide, ovate-lanceolate, acute, largely dentate at the edge, more densely pubescent beneath, cuneately narrowed in winged petiole. Heads up to 3 cm in diameter, drooping, with semi-globose polystichous involucre, on thickened curved pedicles. Outer leaflets oblong-lanceolate, foliose, deflected, internal – leathery, oblong-spatulate, obtuse. Side flowers tubular-funnelform, pistillate, internal – tubular, bisexual. Cypselas with acetabuliform pad at the top spout, glandular. Grows in valley forests.

722

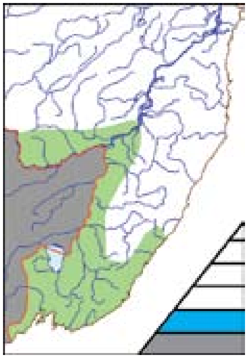


БОДЯК ШАНТАРСКИЙ – *Cirsium schantarense*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячими стеблями и коротким утолщённым корневищем. Листья до 30 см длиной и 17 см шириной, перисторассечённые или перистораздельные, с продолговато-ланцетными долями, острые, по краю с короткими шипиками и тонкими колючками на верхушках зубцов, опушённые. Корзинки поникающие, с черепитчатой многорядной обёрткой до 1,8 см шириной, по 1-4 на концах ветвей. Листочки обёртки ланцетные, на верхушке с колючками, по спинке с тёмной клейкой полоской. Цветки трубчатые, пурпурно-фиолетовые. Плод – семянка, с многорядным бурым хохолком. Растёт по прогалинам в хвойных и смешанных лесах, среди кустарников, в долинах рек.

SHANTAR THISTLE OR CHARDON – *Cirsium schantarense*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall, with erect stems and short thickened rootstalk. Leaves up to 30 cm long and 17 cm wide, pinnatisect or pinnatifid, with long-lanceolate lobes, acute, with short spinelet and thin thorns at the tips of teeth, pubescent. Heads drooping, with imbricate polystichous involucre up to 1.8 cm wide, in number of 1-4 at the ends of branches. Involucre leaflets lanceolate, with thorns at the tips, with dark adhesive strip on dorsal side. Flowers tubular, purple-violet. Fruit – cypsela, with polystichous brown tuft. Grows on glades among coniferous and mixed forests, among bushes, in the river valleys.



БОДЯК ВЛАСОВА – *Cirsium vlassovianum*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячими густооблиственными стеблями. Корневище короткое, с клубневидно утолщёнными одревесневающими корневыми мочками. Листья до 25 см длиной и 5,5 см шириной, продолговато-ланцетные, острые, по краю шиповатые и с колючками на верхушках зубцов, снизу серовато-войлочные. Корзинки с черепитчатой многорядной обёрткой до 1,8 см шириной, по 1-3 на концах ветвей. Листочки обёртки ланцетные, на верхушке с колючками, в верхней части с тёмной клейкой полоской, опушённые. Цветки трубчатые, пурпурные. Плод – семянка, с бурым хохолком. Растёт по прогалинам в широколиственных и смешанных лесах, среди кустарников, на лугах.

VLASOV'S THISTLE OR CHARDON – *Cirsium vlassovianum*

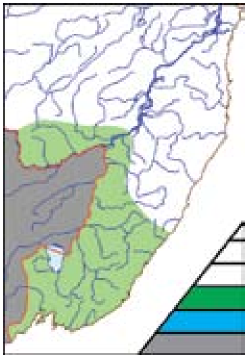
Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall, with erect, densely foliated stems. Rhizome short, with tuberous ligneous root fibrils. Leaves up to 25 cm long and 5.5 cm wide, oblong-lanceolate, acute, prickly at the edge and with thorns on the tips of teeth, gray-tomentose beneath. Heads with imbricate polystichous involucre to 1.8 cm wide, in number of 1-3 at the ends of branches. Involucre leaflets lanceolate, with thorns at the tips, with dark adhesive strip on dorsal side, pubescent. Flowers all tubular, purple. Fruit – cypsela with brown tuft. Grows on glade among broadleaved and mixed forests, among bushes, in the meadows.

723

724

725

726

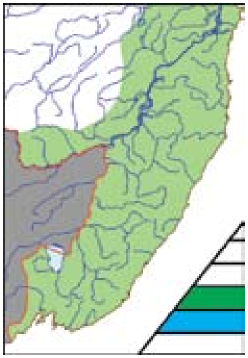


КРЕПИДИАСТРУМ МЕЛКОЗУБЧАТЫЙ, ПАРАИКСЕРИС МЕЛКОЗУБЧАТЫЙ – *Crepidiastrum denticulatum (Paraixeris denticulata)*

Однолетнее голое растение до 1 м высотой, с разветвлёнными стеблями. Листья до 10 см длиной и 4,5 см шириной, цельные, по краю сглаженно-зубчатые, реже перистолопастные, с зубчатыми лопастями, короткочерешковые или сидячие, стеблеобъемлющие. Корзинки многочисленные, поникающие, в щитковидном общем соцветии. Обёртка цилиндрическая, двурядная, до 8 мм длиной, из продолговато-ланцетных листочков. Цветки язычковые, жёлтые, 7-8 мм длиной. Семянки со снежно-белым хохолком. Растёт на скалах и каменистых осыпях в лесном поясе, приречных песках и галечниках, в разреженных дубняках.

SMALL-TEETH CREPIDIASTRUM – *Crepidiastrum denticulatum (Paraixeris denticulata)*

Annual bare plant to 1 m tall, with branched stems. Leaves up to 10 cm long and 4,5 cm wide, entire, smoothly dentate at the edge, rarer pinnately lobed, with toothed lobes, short petiolate or sedentary, stem-clasping. Heads numerous, drooping, in general corymbose inflorescences. Involucre cylindrical, distichous, up to 8 mm long, from long-lanceolate leaflets. Florets yellow, 7-8 mm long. Cypselas with snow-white tufts. Grows on rocks and screes in the forest zone, riverine sand and pebble sediments, in open oak forests.

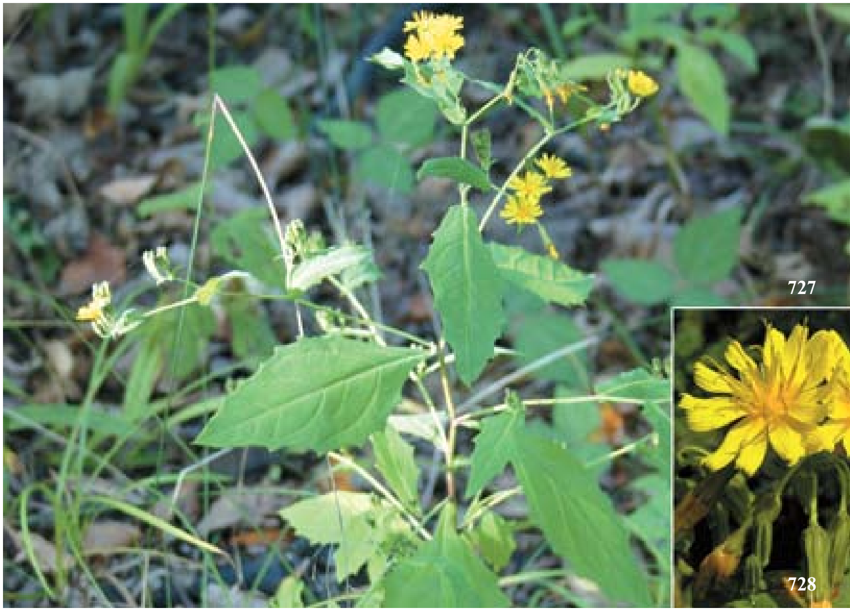


ДЁЛЛИНГЕРИЯ ШЕРШАВАЯ – *Doellingeria scabra (Aster scaber)*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячим стеблем и коротким утолщённым корневищем. Листья до 25 см длиной и 18 см шириной, сердцевидные, коротко заострённые, по краю зубчатые, шероховатые, с узко окрыленными черешками. Корзинки многочисленные, с рыхлочерепитчатой обёрткой из продолговатых листочков, собраны в щитковидное общее соцветие. Язычковые цветки белые, с язычками 9-15 мм длиной, трубчатые – жёлтые. Плод – семянка, с грязновато-белым хохолком из неравных щетинок. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, зарослях кустарников.

TALL FLAT-TOPPED ASTER – *Doellingeria scabra (Aster scaber)*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall, with erect stems and short thickened rootstalk. Leaves up to 25 cm long and 18 cm wide, cordate, shortly pointed, serrate at the edge, scabrous, with narrowly winged petiole. Heads numerous, with loose imbricate involucre from oblong leaves, gathered in general corymbose inflorescence. Semiflorets white, with tongues 9-15 mm long, tube – yellow. Fruit – cypsela, whith dirtish-white tuft of unequal setae. Grows in broadleaved and mixed forests and in shrub thickets.

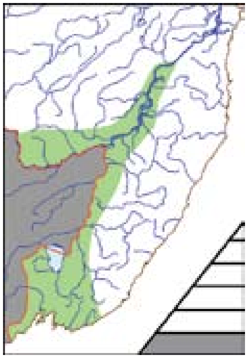


727

728

729

730

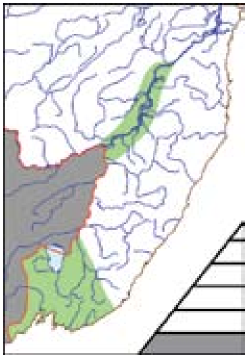


ПОСКОННИК ЛИНДЛЕЯ – *Eupatorium lindleyanum*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими стеблями и коротким корневищем. Листья до 11 см длиной и 2,5 см шириной, супротивные, нижние – цельные, верхние – глубоко трёхраздельные, с неравными ланцетными долями, по краю расставленно-пильчатые. Корзинки мелкие, многочисленные, с черепитчатой обёрткой из продолговато-ланцетных листочков, собраны в щитковидное общее соцветие. Цветки трубчатые, ярко-розовые или белые. Плод – семянка, 4-5-гранная, с белым хохолком. Растёт на сырых разнотравных лугах и лесных полянах, в зарослях кустарников по берегам водоемов.

LINDLE'S EUPATORIUM – *Eupatorium lindleyanum*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect stems and short rhizome. Leaves up to 11 cm long and 2.5 cm wide, opposite, lower ones – entire, upper – deeply trifid, with unequal lanceolate lobes, sparsely serrate at the edge. Heads, small, numerous, with imbricate involucre from long-lanceolate leaflets, gathered in general corymbose inflorescence. Flowers all tubular, bright pink or white. Fruit – cypsela, tetra-pentahedral, with white tuft. Grows in mixed-herb wet meadows and forest glades, in bush thickets, on the banks of ponds.



ГЕТЕРОПАППУС ЩЕТИНИСТО-ВОЛОСИСТЫЙ – *Heteropappus hispidus*

Однолетник или двулетник до 1 м высотой, с разветвлёнными облиственными стеблями. Листья до 9 см длиной и 2,5 см шириной, ланцетные, коротко заострённые, опушённые, черешковые. Корзинки по 1-6 на концах ветвей. Обертка до 1,5 см шириной, из острых ланцетно-линейных листочков, слабо опушённых короткими прижатыми волосками. Язычковые цветки с белыми или голубыми язычками, трубчатые – жёлтые. Плод – семянка. Хохолок у краевых цветков обычно коронковидный, плёнчатый, белый, у срединных – из буроватых, неравных по длине щетинок. Растёт на скалах и каменистых осыпях в лесном поясе, приречных галечниках, кустарниковых зарослях.

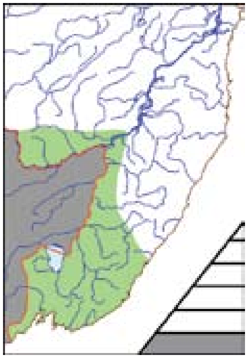
PILOSE HETEROPAPPUS – *Heteropappus hispidus*

Annual or biannual plant up to 1 m tall, with branched leafy stems. Leaves up to 9 cm long and 2.5 cm wide, lanceolate, short pointed, pubescent, petiolate. Heads in number of 1-6 at the ends of branches. Involucre up to 1.5 cm wide, from acute lanceolate-linear leaflets, slightly pubescent with short clasped hairs. Florets with white or blue tongues, pipe – yellow. Fruit – cypsela. Tuft of the lateral flowers usually crown-shaped, membranaceous, white; one of the disk flowers from brownish setae of unequal length. Grows on rocks and screes in the forest zone, on riverine pebble, among shrubs.

731

732

733



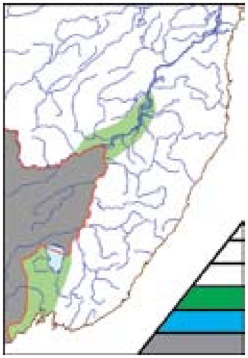
ДЕВЯСИЛ ЯПОНСКИЙ – *Inula japonica*

Травянистый многолетник до 90 см высотой, с прямостоячим стеблем и коротким корневищем. Листья очередные, до 12 см длиной и 2,5 см шириной, продолговато-ланцетные, приострённые, по краю с мелкими расставленными зубчиками, снизу густо опушённые, сидячие. Корзинки в числе 3-10, до 4 см в диаметре, опушённые, с 4-рядной обёрткой из линейно-ланцетных листочков, собраны в щитковидное общее соцветие. Цветки жёлтые, краевые – язычковые, срединные – трубчатые. Семянки около 1 мм длиной, опушённые, на верхушке с буроватым хохолком. Растёт на сырых разнотравных лугах, по берегам водоёмов, в пойменных ивняках. Декоративное и лекарственное растение.

JAPANESE INULA – *Inula japonica*

Herbaceous perennial plant up to 90 cm tall, with an erect stem and a short rootstalk. Leaves alternate lanceolate to 12 cm long and 2.5 cm wide, oblong-lanceolate, short-acuminate, with spaced small teeth on the edge, densely pubescent beneath, sessile. Flowerheads 3-10 in number, to 4 cm in diameter, pubescent, with 4-rowed involucre from linear-lanceolate leaflets, gathered into a general corymbose inflorescence. Flowers yellow, marginal – lingulate, and middle – tubular. Cypselas about 1 mm long, pubescent, with a brownish pappus on the top. Grows in damp mixed herb meadows, on river banks, in inundated willow forests. Decorative, medicinal plant.

734



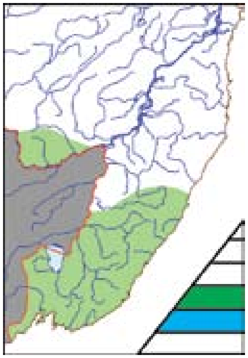
КАЛИМЕРИС ЦЕЛЬНОЛИСТНЫЙ – *Kalimeris integrifolia*

Травянистый многолетник до 70 см высотой, с прямостоячими разветвлёнными стеблями и вертикальным корневищем. Листья до 7 см длиной и 1,5 см шириной, цельные, линейно-ланцетные, тупые, сероватые от густого короткого опушения, сидячие. Корзинки в щитковидном общем соцветии. Обёртка полушаровидная, 3-рядная, 7-8 мм шириной, опушённая, из острых ланцетных листочков. Язычковые цветки с белыми или голубыми язычками около 10 мм длиной, трубчатые – жёлтые. Семянки обратнояйцевидные, сжатые с боков, опушённые, с хохолком из редких неравных щетинок. Растёт на лесных опушках, разнотравных лугах, в зарослях кустарников.

ENTIRE-LEAF KALIMERIS – *Kalimeris integrifolia*

Herbaceous perennial plant to 70 cm tall, with erect branchy stems and vertical rhizome. Leaves up to 7 cm long and 1.5 cm wide, solid, linear-lanceolate, obtuse, greyish puberulent, sedentary. Heads in general corymbose inflorescences. Involucre semiglobose, tristichous, 7-8 mm wide, pubescent, from acute lanceolate leaflets. Florets with white or blue tongues about 10 mm long, tubular flowers – yellow. Cypselas obovate, compressed from sides, pubescent, tufted with rare unequal setae. Grows at the forest margins, in mixed-herb meadows, shrub thickets.

735

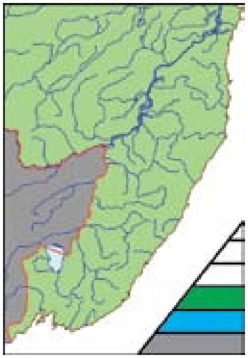


ЛЕЙБНИЦИЯ БЕСТЫЧИНКОВАЯ – *Leibnitzia anandria*

Многолетнее травянистое растение с беловойлочным опушением, представлено весенней и осенней формами. Весенние растения до 15 см высотой, с 1-5 безлистными цветоносами и розеткой прикорневых продолговато-ланцетных черешковых листьев, длиной до 4 см и 2,5 см шириной. Корзинки одиночные, диаметром до 2,5 см, обёртка двухрядная из линейно-ланцетных листочков. Цветки двугубые, краевые – белые, пестичные, срединные – обоеполые. Весенняя форма зрелых семянок не образует. Осенние растения до 70 см высотой, с более крупными лировидными листьями и обоеполыми клейстогамными цветками. Семянки опушённые, с буроватым хохолком на верхушке. Растёт в дубовых лесах, зарослях кустарников и на каменистых склонах.

LEIBNITZ' DAISY – *Leibnitzia anandria*

Perennial herbaceous plant with white-felt pubescence; has spring and fall forms. The spring plants to 15 cm tall, with 1-5 leafless pedicles and a rosette of basal oblong-lanceolate, petiolate leaves to 4 cm long and 2.5 cm wide. Flowerheads solitary to 2.5 cm in diameter with 2-row involucre from linear-lanceolate leaflets. Flowers bilabiate, marginal – white, pistillate, middle flowers – bisexual. Spring plant forms no mature cypselas. The fall plants up to 70 cm tall, with larger lyre-shaped leaves and bisexual, cleistogamous flowers. Cypselas pubescent with a pappus on the top. Grows in oak forests, thickets of bushes, on rocks and stony slopes.



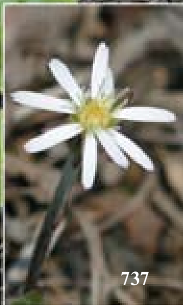
БУЗУЛЬНИК ФИШЕРА – *Ligularia fischeri*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячим стеблем и коротким утолщённым корневищем. Прикорневые листья до 30 см длиной и 40 см шириной, сердцевидные или почковидные, выемчато-зубчатые, сверху голые, снизу голые или опушённые, с выемчатым основанием, длинночерешковые, стеблевые – более мелкие, короткочерешковые. Корзинки многочисленные, в кистевидном соцветии. Обёртка до 13 мм длиной, колокольчатая, однорядная, опушённая, из продолговатых листочков. Язычковые цветки ярко-жёлтые, с язычками 1-2, см длиной, трубчатые цветки жёлтые. Плод – семянка, с буроватым хохолком.

FISHER'S LIGULARIA – *Ligularia fischeri*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall, with erect stems and short, thickened rootstalk. Basal leaves up to 30 cm long and 40 cm wide, cordate or kidney-shaped, sinuate-dentate, bare on above, bare or pubescent beneath, sinuate at the base, long petiolate; Couline leaves – smaller, short petiolate. Heads numerous in racemose inflorescence. Involucre up to 13 mm long, campanulate, unistichous, from pubescent oblong leaflets. Florets bright yellow, with tongues 1-2 cm long, tubular flowers yellow. Fruit – cypsela with brown tuft.

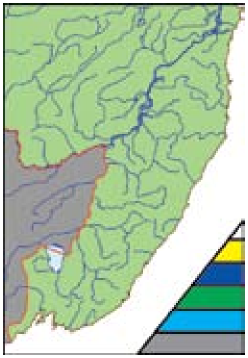
736



737

738

739



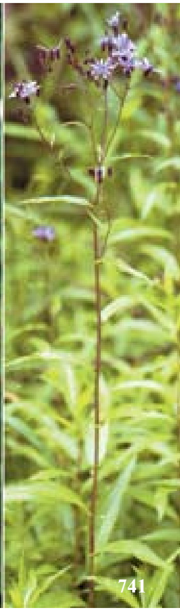
МОЛОКАН СИБИРСКИЙ, ЛАТУК СИБИРСКИЙ – *Mulgedium sibiricum (Lagedium sibiricum)*

Травянистый многолетник до 80 см высотой, с прямостоячими стеблями и вертикальным корневищем. Листья до 20 см длиной и 7 см шириной, продолговато-ланцетные, цельные, почти цельнокрайные или перистолопастные, с серповидно согнутыми долями, сидячие. Корзинки в рыхлом щитковидно-метельчатом общем соцветии. Обёртка до 14 мм длиной и 8 мм шириной, цилиндрическая, 3-рядная, из продолговато-ланцетных листочков. Цветки язычковые, фиолетово-синие, с язычками 10-15 мм длиной. Плод – семянка, сжатая, с рыжеватым хохолком. Растёт в долинных лесах, на пойменных лугах, лесных вырубках и гарях.

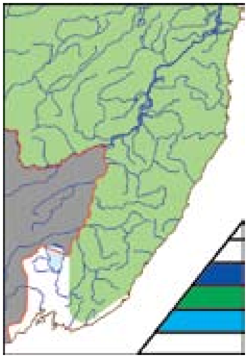
SIBERIAN LETTUCE – *Mulgedium sibiricum (Lagedium sibiricum)*

Herbaceous perennial plant to 80 cm tall, with erect stems and vertical rhizome. Leaves up to 20 cm long and 7 cm wide, oblong-lanceolate, entire, almost smooth-edged or pinnately lobed, with falcate lobes, sedentary. Heads in general loose corymbose-paniculate inflorescence. Involucre up to 14 mm in length and 8 mm in width, cylindrical, tristichous, from oblong-lanceolate leaflets. Florets violet-blue, with tongues of 10-15 mm in length. Fruit – cypseta, flattened, with a reddish tuft. Grows in lowland forests, on the flood plain meadows, in forest clearences and burnings.

740



741



НЕДОСПЕЛКА (КАКАЛИЯ) УШАСТАЯ – *Parasenecio auriculatus (Cacalia auriculata)*

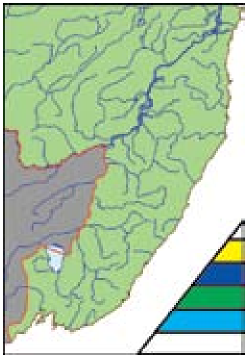
Травянистый многолетник до 80 см высотой, с прямостоячим тонким, в верхней части коленчато-изогнутым стеблем и коротким корневищем. Листья до 15 см длиной и 19 см шириной, почковидные, выемчато-крупнозубчатые, тонкие, в основании черешков с небольшими ушками. Корзинки поникающие, на ножках, в узком кистевидно-метельчатом общем соцветии. Обёртка трубчатая, до 8 мм длиной, однорядная, голая, из 5-и продолговатых листочков. Цветки трубчатые, обоеполые, беловатые. Плод – семянка, буроватая, с белым хохолком. Растёт в тёмнохвойных, лиственничных и берёзовых лесах.

EARED INDIAN PLANTAIN, CACALIA – *Parasenecio auriculatus (Cacalia auriculata)*

Herbaceous perennial plant to 80 cm tall, with erect, thin genuflexuous in the upper part stem and a short rhizome. Leaves up to 15 cm long and 19 cm wide, kidney-shaped, large sinuate-dentate, thin, with small ears at the base of petioles. Heads drooping, on pedicles, in a narrow racemose-paniculate general inflorescence. Involucre tubular, up to 8 mm long, unistichous, bare, from 5 oblong leaflets. Flowers all tubular, bisexual, whitish. Fruit – cypsela, brown, white tufted. Grows in dark coniferous, larch and birch forests.

742

743

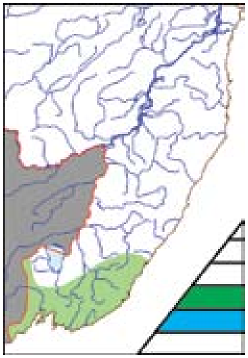


НЕДОСПЕЛКА КОПЬЕВИДНАЯ – ***Parasenecio hastatus (Cacalia hastata)***

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячим тонким, в верхней части коленчато-изогнутым стеблем и коротким корневищем. Листья до 25 см длиной и 26 см шириной, треугольно-копьевидные, с острыми лопастями, по краю выемчато-крупнозубчатые, плотные, снизу – от голых до бархатистых, черешковые. Корзинки поникающие, на ножках, в метельчатом общем соцветии. Обёртка трубчатая, до 14 мм длиной, однорядная, жёлтоватая, густо опушённая, из 5-и продолговатых листочков. Цветки трубчатые, обоеполые, белые. Плод – семянка, буроватая, с беловатым хохолком. Растёт по опушкам в широколиственных и смешанных лесах, зарослях кустарников.

HASTATE CACALIA – ***Parasenecio hastatus (Cacalia hastata)***

Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall, with erect thin genuflexuous in the upper part stem and short rhizome. Leaves up to 25 cm long and 26 cm wide, triangular-lanceolate, with sharp lobes, large sinuate-dentate at the edge, hard, from the bare to the velvety beneath, petiolate. Heads drooping, on pedicles, in general paniculate inflorescence. Involucre tubular, up to 14 mm long, unistichous, yellowish, densely pubescent, from 5 oblong leaflets. Flowers all tubular, bisexual, white. Fruit – cypsela, brown, white tufted. Grows at the margins of broadleaved and mixed forests, in shrub thickets.



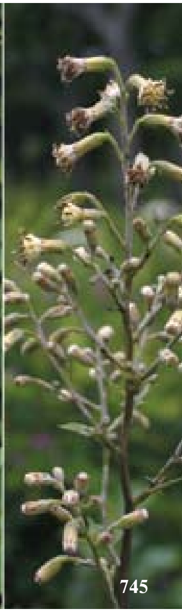
НЕДОСПЕЛКА ПРОПУЩЕННАЯ – ***Parasenecio praetermissus (Cacalia praetermissa)***

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячим тонким, в верхней части коленчато-изогнутым стеблем и коротким корневищем. Листья до 17 см длиной и 24 см шириной, почковидные, выемчато-крупнозубчатые или в нижней части с 2-3 парами лопастей, плотные, в основании крылатых черешков с крупными стеблеобъемлющими ушками. Корзинки поникающие, на ножках, в кистевидно-метельчатом общем соцветии. Обёртка трубчатая, до 11 мм длиной, однорядная, голая, из 5-и продолговатых листочков. Цветки трубчатые, обоеполые, белые. Плод – семянка, буроватая, с белым хохолком. Растёт в широколиственных и смешанных лесах.

ROBUST CACALIA – ***Parasenecio praetermissus (Cacalia praetermissa)***

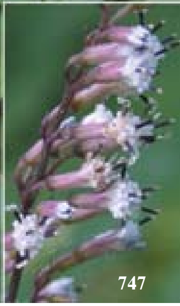
Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect, thin, genuflesuous in the upper part stem and short rhizome. Leaves up to 17 cm long and 24 cm wide, kidney-shaped, large sinuate-dentate or with 2-3 pairs of lobes in basal part, hard, with large stem-clasping ears at the bases of winged petioles. Heads drooping, on pedicles, in general racemose-paniculate inflorescence. Involucre tubular, up to 11 mm long, unistichous, bare, from 5 oblong leaflets. Flowers all tubular, bisexual, white. Fruit – cypsela, brown, white tufted. Grows in broadleaved and mixed forests.

744

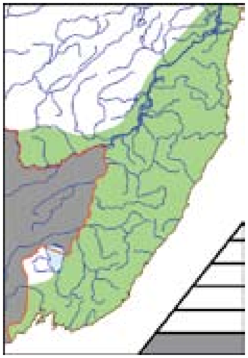


745

746



747



БЕЛОКОПЫТНИК ТАТЕВАКИ – *Petasites tatewakianus*

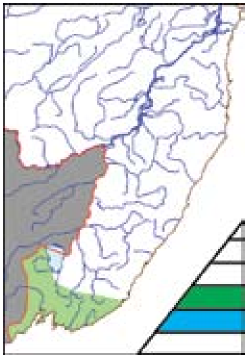
Многолетнее травянистое растение с беловойлочным опушением и ползучим корневищем до 1 см толщиной. Стебли в период цветения высотой до 40 см, позже – до 90 см. Прикорневые листья до 40 см шириной, округло-почковидные, пальчатые, рассечённые на 7-8 обратнояйцевидных острозубчатых долей, с длинными желобчатыми черешками. Стеблевые листья в виде расширенных черешков с зачаточной пластинкой. Корзинки многочисленные, диаметром до 1,5 см, разнополые, с язычковыми и трубчатыми цветками. Цветки светло-фиолетовые или беловатые. Семянки мелкие, с длинным белым хохолком. Растёт по илистым берегам лесных рек и ручьев, образует заросли. Черешки молодых листьев используются в пищу.

TATEWAKI'S COLTSFOOT, TATEWAKI'S BUTTERBUR – *Petasites tatewakianus*

Perennial herbaceous plant with white-felt-pubescence and creeping rootstalk to 1 cm thick. Stems to 40 cm tall during flowering, later – to 90 cm. Basal leaves to 40 cm wide, circular-kidney-shaped, palmate, incised into 7-8 obovate sharp-toothed segments, with long channeled petioles. Cauline leaves are expanded petioles with rudimentary plates. Heads are numerous, to 15 cm in diameter, bisexual, with lingulate and tubular flowers. Flowers are light-violet or albesent. Small cypselas with long white pappus. Grows on silty banks of the forest rivers and brooks, quite often forms thickets. Petioles of young leaves are used for food.

748

749



СОССЮРЕЯ КРУПНОЛИСТНАЯ – *Saussurea grandifolia*

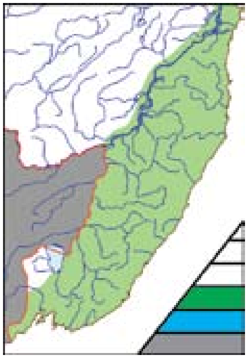
Травянистый многолетник до 1,2 м высотой, с прямостоячими стеблями и ползучим корневищем. Нижние листья до 16 см длиной и 12 см шириной, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, цельные, кожистые, зубчато-пильчатые, опушённые, в основании сердцевидные, черешковые. Корзинки по 3-20, в щитковидном общем соцветии. Обёртка 10-16 мм шириной, колокольчатая, черепитчатая, опушённая. Наружные листочки яйцевидные, с короткими остроконечиями, внутренние – продолговато-ланцетные, на верхушке острые и с буроватым войлоком. Цветки трубчатые, тёмно-розовые. Семянки с двойным буроватым хохолком. Растёт в широколиственных и смешанных лесах, в зарослях кустарников.

BIG-LEAF SAW-WORT – *Saussurea grandifolia*

Herbaceous perennial plant to 1.2 m tall, with erect stems and creeping rhizome. Lower leaves up to 16 cm long and 12 cm wide, ovate or oblong-ovate, entire, leathery, dentate-serrate, pubescent, cordate at the base, petiolate. Heads in number of 3-20, in general corymbose inflorescences. Involucre 10-16 mm wide, campanulate, imbricate, pubescent. Lateral leaflets ovate, shortly pointed, internal – oblong-lanceolate, at the top acuminate, with brown felt. Flowers all tubular, dark pink. Cypselas with double brown tuft. Grows in deciduous and mixed forests, shrub thickets.

750

751



СОССЮРЕЯ НОВОХОРОШЕНЬКАЯ – *Saussurea neopulchella*

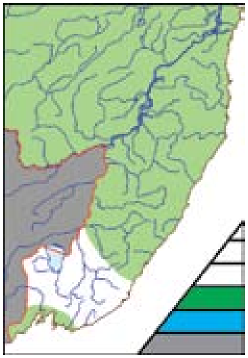
Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячими крылатыми стеблями и вертикальным корневищем. Нижние листья до 30 см длиной и 16 см шириной, ланцетные или продолговато-ланцетные, перистораздельные или перисторассечённые, острые, слабо опушённые, черешковые. Корзинки многочисленные, в плотном сложнощитковидном общем соцветии. Обёртка 5-7 мм шириной, трубчато-колокольчатая, черепитчатая, войлочно-опушённая. Наружные листочки яйцевидные, внутренние – продолговато-ланцетные, на верхушке с розоватыми придатками. Цветки трубчатые, розовато-фиолетовые. Семянки с двойным буроватым хохолком. Растёт по лесным опушкам, в зарослях кустарников.

SAW-WORT – *Saussurea neopulchella*

Herbaceous perennial plant to 1.5 m tall, with erect winged stems and vertical rhizome. Lower leaves up to 30 cm long and 16 cm wide, lanceolate or oblong-lanceolate, pinnatifid or pinnatisect, acute, slightly pubescent, petiolate. Heads numerous in general dense compound corymbose inflorescence. Involucre 5-7 mm wide, tubular-campanulate, imbricate, tomentose. Lateral leaflets ovate, interior – oblong-lanceolate, with pinkish appendages at the top. Flowers all tubular, pink-violet. Cypselas brown, with double tufts. Grows at the forest margins, in bush thickets.

752

753



КРЕСТОВНИК ДУБРАВНЫЙ – *Senecio nemorensis*

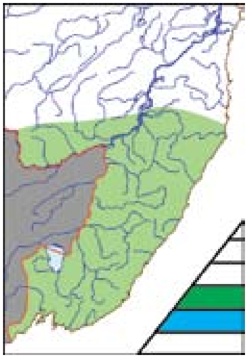
Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячим стеблем и коротким корневищем. Листья до 20 см длиной и 6 см шириной, продолговатые или ланцетные, коротко заострённые, по краю зубчатые, с узко окрылёнными черешками. Корзинки до 3 см в диаметре, с жёлтыми язычковыми и трубчатыми цветками, на длинных ножках в щитковидном общем соцветии. Обёртка 4-6,5 мм шириной, двурядная, опушённая, из продолговатых приостренных листочков. Язычки до 1,2-1,8 см длиной. Семянки голые, с буроватыми хохолками. Растёт в темнохвойных и смешанных лесах.

WOOD RAGWORT – *Senecio nemorensis*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect stalk and short rhizome. Leaves up to 20 cm long and 6 cm wide, oblong or lanceolate, short pointed, dentate at the edge, with narrowly winged petioles. Heads up to 3 cm in diameter, with yellow florets and tubular flowers, on long pedicles in general corymbose inflorescences. Involucre 4-6.5 mm wide, distichous, pubescent, from acuminate oblong leaflets. Tangues to 1.2-1.8 cm long. Cypselas bare, with brown tufts. Grows in dark coniferous and mixed forests.

754

755

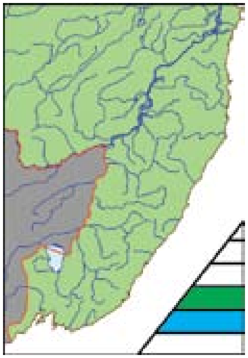


СЕРПУХА МАНЬЧЖУРСКАЯ – *Serratula mandshurica*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими стеблями и коротким корневищем. Листья до 40 см длиной и 14 см шириной, продолговатые или продолговато-ланцетные, непарно перисто-рассечённые, с 3-7 парами ланцетных надрезанных боковых долей. Корзинки по 1-4 на концах ветвей, верхушечные – крупнее боковых. Обёртка продолговато-яйцевидная, черепитчатая, с буроватым войлочным опушением. Наружные листочки яйцевидные, с коротким шиловидным остриём, внутренние – линейно-ланцетные, длинно заострённые. Цветки трубчатые, лилово-пурпурные. Семянки с буроватым хохолком. Растёт на опушках широколиственных и смешанных лесах, в зарослях кустарников.

MANCHURIAN SAW-WORT – *Serratula mandshurica*

Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect stems and short rhizome. Leaves up to 40 cm long and 14 cm wide, oblong or oblong-lanceolate, odd-pinnatisect, with 3-7 pairs of lanceolate incised lateral lobes. Heads in number of 1-4 at the ends of branches, apical ones bigger than lateral. Involucre oblong-ovate, imbricate, brown tomentose. Lateral leaflets ovate, with short subulate tip, internal – linear-lanceolate, long pointed. Flowers all tubular, lilac-purple. Cypselas with brown tufts. Grows at the broadleaved and mixed forest margins, in shrub thickets.



ЗОЛОТАРНИК ДАУРСКИЙ – *Solidago dahurica*

Травянистый многолетник до 1 м высотой, с прямостоячими стеблями и коротким корневищем. Листья до 12 см длиной и 5 см шириной, продолговатые или ланцетные, острые, по краю пильчатые, черешковые. Корзинки на коротких веточках в кистевидно-метельчатом общем соцветии. Обёртка черепитчатая, колокольчатая, до 8 мм длиной, рассеянно опушённая, из продолговатых острых листочков. Язычковые цветки с жёлтыми язычками 5,5-7 мм длиной, трубчатые – жёлтые. Семянки голые или в верхней части опушённые, с беловатыми хохолками. Растёт в лиственничных и смешанных лесах, на лесных опушках.

DAURIAN GOLDENROD – *Solidago dahurica*

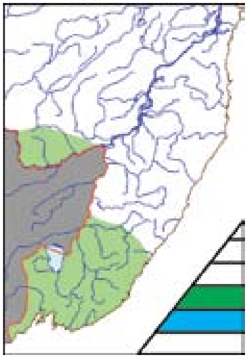
Herbaceous perennial plant to 1 m tall, with erect stems and short rhizome. Leaves up to 12 cm long and 5 cm wide, oblong or lanceolate, acute, serrate at the edge, petiolate. Heads on the short stalks in general racemose-paniculate inflorescence. Involucre imbricate, campanulate, up to 8 mm long, scattered pubescent, from oblong acute leaflets. Florets with yellow tongues 5.5-7 mm long, tubular flowers yellow. Cypselas bare or pubescent in the upper part, with white tufts. Grows in the larch and mixed forests, at forest margins.

756

757

758

759

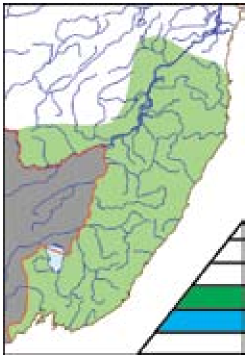


СИНЕЙЛЕЗИС БОРЦОВОЛИСТНЫЙ – *Syneilesis aconitifolia*

Травянистый многолетник до 1,2 м высотой, с прямыми стеблями, коротким одревесневающим корневищем. Листья кожистые, в молодом состоянии сверху с беловойлочным опушением, позднее исчезающим. Прикорневой лист одиночный, длинночерешковый, стеблевые в числе двух, расставленные, до 30 см в диаметре, пальчато рассечённые или глубоко раздельные на 7-9 долей с линейными дольками, черешковые. Корзинки многочисленные, в сложном щитковидном общем соцветии. Обёртка до 12 мм длиной, цилиндрическая, однорядная, из 5-и продолговатых листочков. Семянки с рыжеватым хохолком. Растёт в редкостойных дубняках, сосновых лесах, зарослях кустарников.

SHREDDED UMBRELLA PLANT – *Syneilesis aconitifolia*

Herbaceous perennial plant to 1.2 m tall, with straight stems, short ligneous rootstalk. Leaves leathery, white-tomentose on above when young, later bare. Basal leaf solitary, long petiolate. Cauline leaves in number of two, distanted, up to 30 cm in diameter, deeply palmatisect or splited into 7-9 segments with linear lobes, petiolate. Heads numerous in compound general corymbose inflorescence. Involucres up to 12 mm long, cylindrical, unistichous, from 5 oblong leaflets. Cypselas with redish tufts. Grows in open oak and pine forests, shrub thickets.



СРОСТНОХВОСТНИК ДЕЛЬТОВИДНЫЙ – *Synurus deltoides*

Травянистый многолетник до 1,5 м высотой, с прямостоячим стеблем и коротким утолщённым корневищем. Листья до 40 см длиной и 25 см шириной, цельные, по краю зубчатые или перисторассечённые, с выемчато-зубчатыми долями, острые, сверху зелёные, снизу беловойлочные, черешковые. Корзинки крупные, поникающие, по 1-3 на ветвях. Обёртка шаровидная, чаще пурпурно окрашенная, густо паутинисто-опушённая, из линейно-ланцетных, длинно заострённых, отогнутых листочков. Цветки трубчатые, пурпурные. Семянки на верхушке с зубчатой коронкой и рыжеватым хохолком. Растёт на сухих каменистых склонах, в дубняках, лиственничниках и смешанных лесах.

DELTOID SYNURUS – *Synurus deltoides*

Herbaceous perennial plant up to 1.5 m tall, with erect stems and short thickened rootstalk. Leaves up to 40 cm long and 25 cm wide, entire, toothed at the edge or pinnatisect, with sinuately toothed lobes, acute, green on above, white-tomentose beneath, petiolate. Heads large, drooping, in number of 1 to 3 at each branch. Involucre globose, often purple colored, densely arachnoidly pubescent, from linear-lanceolate, long pointed, deflected leaflets. Flowers all tubular, purple. Cypselas with a toothed crown at the tip, and with reddish tuft. Grows on dry rocky slopes, in oak, larch and mixed forests.

760

761

762

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Боб – сухой удлинённый плод, раскрывающийся по двум швам с семенами, прикреплёнными к створкам.

Вайя – лист папоротников различной формы.

Вегетативный (побег) – относящийся к бесполому размножению, не имеющий репродуктивных органов.

Венчик – наружная, ярко окрашенная часть цветка, служащая для привлечения опылителей и защиты пестика и тычинок.

Влагалище – основание листа, охватывающее стебель (характерно для злаков).

Гаметофит – гаплоидная фаза клетки или особи, имеющих чередование поколений (стадия полового размножения).

Головка – соцветие с укороченной главной осью и сидячими или сближенными цветками на коротких цветоножках.

Голосеменные – семенные растения, у которых семя не покрыто завязью; из них наиболее распространены хвойные.

Двудольные – класс покрытосеменных растений с характерным наличием двух семядолей, сетчатым жилкованием листьев, и обычно четырех- или пятичленными цветками.

Двудомное (растение) - у которого мужские и женские цветки развиваются на разных особях.

Двулетник – растение, жизненный цикл которого состоит из двух лет, причём цветение и плодоношение приходится на второй год.

Двуполый цветок - имеющий в своем строении и тычинки и пестики.

Дерновинка – растущие плотно друг к другу растения (характерна для мхов, злаковых и осоковых).

Зерновка – сухой односемянный плод со сросшимся с семенем кожистым околоплодником.

Зонтик – соцветие с цветоножками одинаковой длины, которые выходят из одной точки на верхушке цветочного побега.

Игла – тонкий лист хвойных растений.

Кисть – соцветие с длинной главной осью и цветками, расположенными на цветоножках примерно одинаковой длины.

Клубень – мясистый, короткий, расширенный подземный стебель.

Колос – простое соцветие, в котором на главной оси располагаются сидячие цветки.

Корзинка – соцветие, в котором множество мелких цветков расположены на разросшемся общем основании и окружены обвёрткой.

Корневище – расположенный горизонтально подземный стебель.

Коробочка – кубышкообразный плод, с открывающейся крышечкой, отверстиями или зубцами.

Костянка – односемянный сочный плод с твёрдой семенной кожурой, которая может прирастать к семени.

Крылатка – плод с тонким, перепончатым придатком.

Лепесток – элемент венчика, часто с яркой окраской.

Лиана – растение с длинным и гибким деревянистым или травянистым стеблем.

Листовка – сухой, одногнёздный, многосемянный плод.

Луковица – укороченный подземный стебель, покрытый расширенными мясистыми основаниями листьев, содержащими запасы питательных веществ.

Мегаспорангий – орган разноспоровых растений, в котором развиваются макроспоры.

Междоузлие – участок стебля между двумя соседними узлами.

Метелка – соцветие с разветвленной главной осью, на ветвях которой находятся рыхлые группы цветков.

Микроспорангии – спорангий, в котором развиваются микроспоры

Многолетник – растение, живущее и образующее цветки (плоды) в течение нескольких или многих лет.

Мутовка – круг листьев или частей цветка.

Неправильный (цветок) – имеющий только одну ось симметрии.

Обвёртка (соцветия) – листочки, окружающие общее соцветие – корзинку (характерно для астровых/сложноцветных).

Однодомное (растение) – у которого мужские и женские цветки развиваются на одном и том же организме.

Околоцветник – совокупность чашелистиков и лепестков.

Орех – односемянный плод, имеющий деревянистый околоплодник

Пестичный – однополый цветок, имеющий только женские органы размножения – пестик.

Почка – верхняя часть побега.

Простой лист – имеющий на черешке только одну листовую пластинку.

Ризоиды – бесцветные нитевидные образования, находящиеся на нижней стороне гаметофита (заростка) и обеспечивающие его минеральным питанием и водой.

Сборная костянка – многочисленные сочные плоды, лежащие на сухом коническом цветоложе (встречается у малины).

Семянка – плод с кожистым околоплодником, не сросшимся с семенем.

Серёжка – гибкое колосовидное соцветие однополых цветков (встречается у древесных растений).

Симбиоз – совместное взаимовыгодное сожительство двух различных организмов.

Сложный лист – имеющий на одном черешке несколько листовых пластинок.

Соплодие – несколько сросшихся между собой отдельных плодов.

Сорус – группа спорангиев (орган бесполого размножения) расположенных на нижней стороне пластинки вайи.

Спора – клетка, образующаяся в спорангиях (стадия бесполого поколения).

Спорангии – мешочек со спорами находящиеся обычно на нижней стороне вайи.

Спорофилл – специализированный, спороносящий лист папоротника.

Спорофит – многолетняя, диплоидная жизненная стадия папоротника (собственно папоротник).

Стерильные вайи – листья папоротников, на которых не развиваются сорусы.

Столон – удлинённый подземный стебель.

Стробиллоид – специализированное образование у споровых растений, несущее на себе спороносные листья с мега- и микроспорангиями.

Стручок – характерный для крестоцветных плод, раскрывающийся двумя створками и имеющий внутри перегородку. Короткий, но широкий стручок называется стручочком.

Тычиночный цветок – имеющий только тычинки, без пестиков.

Филлоид – лист растений (плаунов, мхов), вырост их поверхностных тканей.

Черешок – ножка, к которой прикреплена листовая пластинка.

Щиток – соцветие с цветоножками разной длины, выходящими из одной точки на верхушке цветочного побега и образующими одну плоскость.

Эндем – вид, обитающий на определенной территории.

Эпифит – организм, растущий на другом организме, но не паразитирующий на нём.

Эфемероид – растение, зацветающее ранней весной и уходящее в состояние покоя летом.

Яблоко – многосемянный плод с тонкой кожицей, сочным околоплодником и семенами, лежащими в плёнчатых сухих камерах.

Ягода – многосемянный плод с сочным околоплодником и тонкой кожурой.

THE DICTIONARY OF TERMS

Aggregate drupe *- numerous juicy fruits laying on a dry conic receptacle (occurs in the raspberry).*

Aggregate fruit *– a little merged among themselves separate fruits.*

Apple *– a multi-seeded fruit with a thin skin, juicy pericarp and seeds laying in filmy dry chambers.*

Berry *– a multi-seeded fruit with juicy pericarp and a thin peel.*

Biennial *– the plant, life cycle of which covers two years, both flowering and fructification happen during the second year.*

Bisexual *– a flower having both stamens and pistils in its structure.*

Bud *– the top part of a shoot.*

Bulb *– the short underground shoot covered with the thickened fleshy bases of leaves, containing reserves of nutrients.*

Capitulum *– an inflorescence, with the short main axis and sessile or closely clustered flowers on short pedicels.*

Capsule *– a box-like fruit opening with lid, pores or teeth.*

Carymb *– an inflorescence with pedicels of the different length, growing from one point on the top of floral shoot and flowers arranged in the same plane.*

Caryopsis *- a dry one-seeded fruit, with the seed merged with leathery pericarp.*

Catkin *– an ear-like inflorescence of unisexual flowers (occurs in ligneous plants).*

Compound leaf *– having several leaf blades on one petiole.*

Corolla *– the external, brightly colored part of a flower employed to attract pollinators and to protect the pistil and stamens.*

Cypsela *– a fruit with leathery pericarp, not merged with a seed.*

Dicotyledons *– a class of angiosperms plants characterized by the presence of two cotyledons, net-venation of leaves, and floral parts usually in multiples of four or five.*

Dioecious (plant) *– in which male and pistillate flowers develop on different individuals.*

Drupe *– a one-seeded juicy fruit with a firm endocarp which can adhere to a seed.*

Ear *– a simple inflorescence in which sessile flowers arranged on the main axis.*

Ephemeroid *– a plant blossoming in early spring and resting in summer.*

Epiphyte *– an organism growing on a plant, but not parasitizing on it.*

Folicle or hose *– dry, monothecious, multi-seeded fruit.*

Frond *– leaf of ferns of various form.*

Fruit body *– body of a mushroom in which spores are formed.*

Gametophyte *– haploid phase of a cell or an individual, having alternation of generations (a stage of sexual reproduction).*

Gemmae *– formed in the axils of leaves, fall down and taking roots develop into an independent plants.*

Gymnosperms *– seed plants with their seeds not covered with ovule (among them the most distributed are conifers).*

Head *– an inflorescence in which a number of minute flowers is located on a thickened general basis and are surrounded with an involucre.*

Internode *– a segment of the stem between two adjacent nodes.*

Involucre (inflorescences) *– leaflets surrounding the general inflorescence head (it is typical of compositae)*

Irregular flower *– having only one axis of symmetry.*

Liana *– a plant with the long ligneous or grassy stalk twisting around other plants.*

Monoecious (plant) *– in which male and pistillate flowers develop on the same individual.*

Mycorrhiza *– symbiosis of some fungi and roots of higher plants, characteristic of the majority of vascular plants.*

Needle *– a thin leaf of coniferous plants.*

Nut *– a one-seeded fruit having ligneous pericarp.*

Panicle *– an inflorescence with the branched main axis on branches of which there are sparse groups of flowers.*

Perennial *– a plant living and forming flowers (and fruits) within several or many years.*

Perianth *– set of sepals and petals.*

Petal *– an element of a nimbus, frequently with bright coloring.*

Petiole *– a stalk to which the leaf blade is attached.*

Phylloid *– a leaf of plants (club-mosses, mosses), outgrowth of their superficial tissues.*

Pistillate *– a unisexual flower having only female organs of reproduction – a pistil/pistils.*

Pod or Legume *– dry elongated fruit that opens in two seams with seeds attached to its shutters.*

Prothallus *– gametophyte of cryptogamic plants (in ferns looks like a cordate lamina).*

Pterodium or samara *– a fruit with a thin, webby appendage.*

Raceme *– an inflorescence with a long main axis, and he flowers located on pedicels of identical length.*

Rhizoids *– the colorless threadlike structures taking place on the underside of gametophyte (prothalus) and providing it with a minerals and water.*

Rhizome *– a horizontal underground shoot.*

Sheath *– the base of leaf covering the stem (it is typical of grasses).*

Silique *– a fruit, opened with two shutters and having inside a false partition. Short, but the wide silique refers to silicle (they are characteristic of the cruciferae).*

Simple leaf *– having only one leaf blade on the petiole.*

Sorus *– a group of spores or sporangia, organ of asexual reproduction, located on the underside of the frond lamina and are covered with a special coverlet.*

Sporangium *– capsules with spores usually taking place on the underside of a frond.*

Spore *– the cell formed in sporangia (a stage of asexual generations – diploid).*

Sporophyl *– specialized, sporiferous leaf of ferns, not possessing chlorophyll.*

Sporophyte *– long-term, a diploid life stage of the fern (actually the fern).*

Stamenal flower *– having only stamens, without pistils.*

Sterile fronds *– leaves of ferns on which sori do not develop.*

Stolone *– the elongated underground stem.*

Substratum *– a basis on which the organism lives.*

Symbiosis *– joint mutually advantageous cohabitation of two different organisms.*

Tuber *– the fleshy, short, inflated underground shoot.*

Tuft *– plants growing close to each other (it is characteristic of mosses, grasses and sedges).*

Umbrel *– an inflorescence, with pedicels of identical length that leave one point on the top of the floral shoot.*

Vegetative (shoot) *– concerning asexual reproduction, not possessing reproductive organs.*

Whorl *– a circle of leaves or parts of a flower.*

Алфавитный указатель русских названий видов

Абелия корейская ... 390
Абрикос маньчжурский ... 234
Адиантум стоповидный ... 30
Адокса мускусная ... 400
Адонис амурский ... 178
Азинеума японская ... 406
Акантопанакс сидячецветковый ... 328
Акатник ... 272
Актинидия коломикта ... 306
Актинидия острая ... 306
Актинидия полигамная ... 308
Актиностемма лопастная ... 404
Аралия высокая ... 326
Аралия континентальная ... 324
Аралия маньчжурская ... 326
Аризема амурская ... 84
Астильба китайская ... 224
Астра агератовидная ... 416
Астра Маака ... 416
Астра татарская ... 418
Атрактилодес яйцевидный ... 418
Аяния Палласа ... 412
Багульник подбел ... 342
Бадан тихоокеанский ... 226
Баранец китайский ... 20
Барбарис амурский ... 204
Бархат амурский ... 284
Белокопытник Татеваки ... 436
Белокрыльник болотный ... 84
Берёза даурская ... 140
Берёза железная ... 142
Берёза жёлтая ... 138
Берёза маньчжурская ... 140
Берёза плосколистная ... 140
Берёза ребристая ... 138
Берёза чёрная ... 140
Берёза Шмидта ... 142
Бересклет большекрылый ... 288
Бересклет Максимовича ... 290
Бересклет малоцветковый ... 290
Бересклет священный ... 292
Бодяк Власова ... 422
Бодяк шантарский ... 422
Бокоцветка однобокая ... 344
Борец бело-фиолетовый ... 172
Борец гиринский ... 174
Борец пазухоцветковый ... 174
Борец сихотинский ... 176
Борец столононосный ... 176
Борщевик рассечённый ... 336
Бошнякия русская ... 384
Боярышник Максимовича ... 238
Боярышник перистонадрезанный ... 238
Брусника обыкновенная ... 350
Бубенчик перескиелистный ... 406
Будра длиннотрубковая ... 370
Бузина кистевая ... 396
Бузульник Фишера ... 430
Буковник обыкновенный ... 44
Валериана Фори ... 402
Вальдштейния тройчатая ... 266

Василистник малый ... 200
Василистник скрученный ... 198
Василистник тычиночный ... 200
Веероцветник сахароцветный ... 72
Вейгела ранняя ... 400
Вейник короткохохолковый ... 66
Вейник Лангсдорфа ... 68
Венерин башмачок крупноцветковый ... 116
Венерин башмачок настоящий ... 114
Вербейник густоцветковый ... 352
Веретенник яйцевидный ... 418
Вероничник сибирский ... 384
Вертляница обыкновенная ... 344
Весенник звёздчатый ... 192
Ветреница амурская ... 180
Ветреница гладкая ... 180
Ветреница Радде ... 182
Ветреница удская ... 182
Вика амурская ... 276
Вика кругловатая ... 278
Вика однопарная ... 280
Вика разветвлённая ... 278
Виноград амурский ... 302
Вишенка низкая ... 244
Вишня Саржента ... 236
Водосбор острочашелистный ... 184
Волжанка двудомная ... 234
Володушка длиннолучевая ... 334
Волчеягодник корейский ... 320
Воронец заострённый ... 178
Вороний глаз мутовчатый ... 110
Вшивосемянник китайский ... 382
Гвоздика китайская ... 162
Гвоздика разноцветная ... 162
Гейджия Накаи ... 92
Герань волосистотычинковая ... 280
Гетеропаппус щетинисто-волосистый ... 426
Глянцелистник японский ... 118
Гнездовка сосочконосная ... 120
Гнездоцветка клобучковая ... 122
Голокучник обыкновенный ... 42
Голубика обыкновенная ... 350
Горечавка Цоллингера ... 358
Горицвет амурский ... 178
Горошек амурский ... 276
Горшек кругловатый ... 278
Горошек однопарный ... 280
Горошек разветвлённый ... 278
Горький кишмиш ... 308
Горянка крупночашечковая ... 206
Граб сердцелистный ... 142
Гречишка кустарниковая ... 158
Груша уссурийская ... 254
Грушанка мясокрасная ... 346
Гусиный лук Накаи ... 92
Двулепестник сердцевидный ... 322
Девясил японский ... 428
Дейция амурская ... 222
Дёллингерия шершавая ... 424
Дербенник иволистный ... 320
Дёрен канадский ... 340
Десмодиум маньчжурский ... 268

Дикий виноград 302
Диморфант.......... 328
Диоскорея ниппонская 112
Диплазиум сибирский.......... 40
Диспорум зеленеющий 104
Дифазиаструм сплюснутый.......... 20
Древогубец круглолистный 288
Дрёмлик Тунберга 116
Дуб зубчатый 146
Дуб монгольский.......... 146
Дудник Максимовича.......... 332
Дудник опоясанный.......... 332
Ель аянская 56
Ель корейская.......... 56
Женьшень обыкновенный 330
Живокость Маака.......... 190
Живучка многоцветковая.......... 368
Жимолость Маака 392
Жимолость Максимовича 394
Жимолость раннецветущая 394
Жимолость Рупрехта.......... 396
Жимолость съедобная 392
Жирардиния северная 150
Заманиха высокая.......... 330
Звездчатка Бунге 168
Звездчатка лучистая.......... 170
Звездчаточка лесная 166
Звездчаточка японская.......... 166
Зверобой Геблера 308
Земляника восточная 242
Зимолюбка зонтичная.......... 342
Змеевик маньчжурский.......... 156
Золотарник даурский 440
Зорька сверкающая.......... 164
Зюзник блестящий 372
Ива козья.......... 130
Ива тонкостолбиковая.......... 132
Ива удская.......... 132
Ива Хультена.......... 130
Иван-чай узколистный 322
Ильм горный.......... 148
Ильм мелколистный.......... 148
Ильм низкий 148
Ильм разрезной.......... 148
Ирис одноцветковый 112
Калимерис цельнолистный 428
Калина бурятская 398
Калина Саржента 398
Калипсо луковичная 114
Калопанакс семилопастный.......... 328
Калужница лесная.......... 186
Камнеломка маньчжурская.......... 230
Карагана уссурийская.......... 266
Карпезиум крупноголовый 420
Кедр корейский.......... 60
Кедровый стланик.......... 62
Кизильник чёрноплодный.......... 236
Кипрей Максимовича.......... 324
Кирказон маньчжурский 154
Кислица обратнотреугольная.......... 282
Кислица обыкновенная 282
Китагавия терпентиновая.......... 336
Клевер люпиновидный 276

Клён бородатый 292
Клён жёлтый.......... 298
Клён зеленокорый.......... 298
Клён ложнозибольдов 296
Клён маньчжурский.......... 294
Клён мелколистный 296
Клён моно.......... 296
Клён приречный.......... 294
Клён укурунду.......... 298
Клинтония удская.......... 102
Княжик охотский.......... 184
Кодонопсис ланцетный.......... 410
Кодонопсис уссурийский.......... 410
Колокольник ланцетный.......... 410
Колокольник уссурийский.......... 410
Колокольчик головковый.......... 408
Колокольчик точечный.......... 408
Колючестебельник Тунберга.......... 160
Коптис трёхлистный 188
Копытень Зибольда.......... 156
Короткокистник воронеглазый 364
Косоплодник сомнительный.......... 206
Костяника 258
Крапива узколистная 152
Красоднев Миддендорфа 100
Крепидиаструм мелкозубчатый.......... 424
Крестовник дубравный 438
Кровохлёбка аптечная 260
Кровохлёбка лекарственная.......... 260
Крушина уссурийская.......... 302
Купальница китайская 202
Купена душистая 108
Купена обёртковая 106
Купырь лесной 334
Лабазник гладчайший 240
Лабазник дланевидный.......... 240
Ландыш Кейзке.......... 104
Лапчатка земляниковидная.......... 250
Лапчатка криптотениевая.......... 250
Лапчатка маньчжурская.......... 252
Лапчатка стозёрнышковая.......... 248
Ластовень заостренный 360
Латук сибирский 432
Лейбниция безтычинковая.......... 430
Лепторумора амурская.......... 36
Лесной мак весенний.......... 210
Леспедеца двуцветная 272
Лещина маньчжурская.......... 144
Лещина разнолистная 144
Лилия даурская.......... 96
Лилия двурядная 94
Лилия ложнотигровая.......... 96
Лилия Максимовича.......... 96
Лилия пенсильванская.......... 96
Лилия поникающая 94
Лимонник китайский.......... 208
Линнея северная 390
Липа амурская 304
Липа маньчжурская 304
Липарис японский 118
Лиственница даурская.......... 58
Лиственница Каяндера.......... 58

Лиственница ольгинская 58
Лихнис сверкающий.... 164
Ллойдия трёхцветковая 98
Ложнотополь сердцелистный 134
Ломонос короткохвостый 186
Ломонос маньчжурский 188
Лук одноцветковый 98
Лук охотский.... 100
Лунносемянник даурский 208
Любка дальневосточная.... 124
Лютик крупный 196
Лютик ползучий.... 198
Лютик уссурийский.... 196
Лютик Франше.... 196
Маакия амурская.... 272
Майник широколистный 106
Малина боярышниколистная.... 256
Малина сахалинская.... 258
Малина скалистая.... 258
Марена сердцевидная 388
Марьяник красный 378
Мелкоплодник ольхолистный 244
Мерингия бокоцветная 164
Микробиота перекрёстнопарная 52
Мискантус сахароцветный.... 72
Мителла голая 228
Михения крапиволистная 374
Многоколосник морщинистый 368
Многоножка сибирская 32
Многорядник почти-трёхраздельный.... 38
Можжевельник даурский 48
Можжевельник сибирский 50
Можжевельник твёрдый 50
Молокан сибирский.... 432
Молочай Комарова 286
Мытник маньчжурский.... 380
Мытник перевёрнутый 380
Мякотница однолистная.... 120
Мятлик луговой.... 74
Недоспелка копьевидная.... 434
Недоспелка пропущенная.... 434
Недоспелка ушастая 432
Недоторога обыкновенная.... 300
Недотрога вильчатая.... 300
Новомолиния маньчжурская.... 72
Норичник Максимовича.... 382
Овсовидка мозолистая 74
Овсяница дальневосточная 70
Огневик Максимовича 374
Ожика бледная.... 86
Ольха волосистая.... 136
Ольха кустарниковая.... 138
Ольха японская 136
Ольховник кустарниковый.... 138
Омела окрашенная.... 154
Оноклея чувствительная.... 40
Ореорхис раскидистый.... 122
Орех маньчжурский 134
Орляк обыкновенный.... 34
Орлячок сибирский.... 40
Ортилия однобокая.... 344
Осина дрожащая.... 130
Осока Арнелля.... 76

Осока бледная.... 80
Осока возвратившаяся 82
Осока головковидная.... 78
Осока ланцетная 78
Осока Маака 80
Осока ржавопятнистая 82
Остролодочник маньчжурский 274
Офелия китайская 360
Очиток живородящий.... 222
Очиток живучий.... 220
Очиток уссурийский 220
Параиксерис мелкозубчатый.... 424
Патрэния скабиозолистная.... 402
Первоцвет отклонённый.... 352
Перловник Комарова.... 70
Печёночница азиатская.... 192
Пилея монгольская.... 152
Пион горный.... 172
Пион обратнояйцевидный.... 170
Пихта белокорая.... 54
Пихта почкочешуйная.... 54
Пихта цельнолистная.... 54
Плаун тёмный.... 22
Плаунок наскальный.... 24
Плаунок швейцарский 24
Плоскосемянник китайский.... 252
Повилика японская 362
Повой вздутый 362
Подлесник красноцветковый 338
Подмаренник душистый 386
Подмаренник настоящий.... 388
Подмаренник северный 386
Полынь Гмелина.... 414
Полынь побегоносная.... 414
Посконник Линдлея.... 426
Примула отклоненная.... 352
Принсепия китайская.... 252
Прострел китайский.... 194
Протовудсия маньчжурская 44
Пузыреплодник амурский 248
Пузырник судетский.... 42
Пустырник японский 372
Рабдозия вырезная.... 276
Равноплодник маньчжурский.... 194
Реброплодник уральский.... 338
Ревень скученный.... 160
Репяшок мелкобороздчатый 232
Рододендрон Фори.... 346
Рододендрон остроконечный 348
Рододендрон Шлиппенбаха.... 348
Рябина амурская 262
Рябинник рябинолистный.... 260
Рябчик Максимовича 90
Рябчик уссурийский.... 92
Свидина белая.... 340
Связноплодник почколистный 86
Седмичник европейский 354
Секуринега полукустарниковая 286
Селезёночник ветвистый.... 228
Селезёночник волосистый 226
Сердечник белоцветковый.... 216
Сердечник крупнолистный 218

Сердечник трёхраздельный ... 218
Серпуха маньчжурская ... 440
Синейлезис борцоволистный ... 442
Синюха китайская ... 364
Сирень белая ... 356
Сирень Вольфа ... 358
Смилацина волосистая ... 108
Смолёвка длинностолбиковая ... 168
Смородина маньчжурская ... 230
Смородина печальная ... 232
Сосна густоцветковая ... 60
Сосна корейская ... 60
Сосна низкая ... 62
Соссюрея крупнолистная ... 436
Соссюрея новохорошенькая ... 438
Софора желтеющая ... 274
Спаржа шобериевидная ... 102
Сростнохвостник дельтовидный ... 442
Стеблелист мощный ... 204
Страусник обыкновенный ... 38
Сурепка пряморогая ... 216
Схизопепон переступнелистный ... 404
Таволга берёзолистная ... 262
Таволга средняя ... 264
Таволга уссурийская ... 264
Тайник сосновый ... 118
Тайник Саватье ... 118
Телиптерис телиптерисовидный ... 46
Тис остроконечный ... 52
Тополь дрожащий ... 130
Тополь Максимовича ... 128
Траутфеттерия японская ... 202
Трескун амурский ... 356
Тригонотис укореняющийся ... 366
Триллиум Комарова ... 110
Трищетинник теневой ... 76
Тулотис уссурийский ... 124
Фиалка амурская ... 310
Фиалка восточная ... 314
Фиалка заострённая ... 310
Фиалка маньчжурская ... 312
Фиалка Мюльдорфа ... 314
Фиалка пёстрая ... 318
Фиалка Селькирка ... 316
Фиалка скромная ... 318
Фиалка тихоокеанская ... 316
Фиалка холмовая ... 312
Фрима азиатская ... 366
Хвощ зимующий ... 28
Хвощ полевой ... 26
Хилокаликс пронзённолистный ... 158
Хлорант японский ... 126
Хохлатка гигантская ... 212
Хохлатка ползучая ... 214
Хохлатка прекрасная ... 214
Хохлатка сомнительная ... 212
Хумулопсис лазящий ... 150
Цинна широколистная ... 68
Чемерица даурская ... 88
Чемерица длиннолепестковая ... 88
Чемерица уссурийская ... 90
Черёмуха азиатская ... 246
Черёмуха Маака ... 246

Черёмуха обыкновенная ... 246
Черемша ... 100
Черноголовка азиатская ... 376
Чертополох курчавый ... 420
Чий дальневосточный ... 66
Чина Давида ... 268
Чина Комарова ... 270
Чина низкая ... 270
Чистотел азиатский ... 210
Чистоустник азиатский ... 30
Чозения земляничниколистная ... 128
Чубушник тонколистный ... 224
Шиповник даурский ... 256
Шиповник иглистый ... 254
Ширококолокольчик крупноцветковый ... 412
Шлёмник уссурийский ... 378
Щитовник пахучий ... 36
Щитовник толстокорневищный ... 34
Щиточешуйник уссурийский ... 32
Элеутерококк колючий ... 326
Элеутерококк сидячецветковый ... 328
Энемион Радде ... 190
Яблоня маньчжурская ... 242
Ясенец пушистоплодный ... 284
Ясень маньчжурский ... 354
Ясень носолистный ... 356
Ясколка малоцветковая ... 162
Яснотка бородатая ... 370

Index of plant names (english, latin)

Abelia coreana ... 390
Abies holophylla ... 54
Abies nephrolepis ... 54
Acer barbinerve ... 292
Acer ginnala ... 294
Acer mandshuricum ... 294
Acer mono ... 296
Acer pseudosieboldianum ... 296
Acer tegmentosum ... 298
Acer ukurunduense ... 298
Achnatherum extremiorientale ... 66
Aconite ... 172-176
Aconitum albo-violaceum ... 172
Aconitum axilliflorum ... 174
Aconitum kirinense ... 174
Aconitum sichotense ... 176
Aconitum stoloniferum ... 176
Actaea acuminata ... 178
Actinidia arguta ... 306
Actinidia kolomikta ... 306
Actinidia polygama ... 308
Actirostemma ... 404
Actinostemma lobatum ... 404
Acuminate baneberry ... 178
Adenophora pereskiifolia ... 406
Adiantum pedatum ... 30
Adonis ... 178
Adonis amurensis ... 178
Adoxa moschatellina ... 400
Agastache rugosa ... 368
Ageratoid aster ... 416

Agrimonia striata 232
Aizoon stonecrop 220
Aizopsis aizoon 220
Ajan spruce 56
Ajania pallasiana 412
Ajuga multiflora 368
Alder-leafed 244
Allium monanthum 98
Allium ochotense 100
Alnus fruticosa 138
Alnus hirsuta 136
Alnus japonica 136
Alpine bilberry 350
Alpine enchanter's nightshade 322
Alpine korean buckler fern 34
American winter-cress 216
American yellowrocket 216
Amur angelica 332
Amur barberry 204
Amur cherry 246
Amur cork tree 284
Amur grape 302
Amur leptorumohra 36
Amur linden 304
Amur maackia 272
Amur maple 294
Amur pheasant's-eye 178
Amur pride-of-rochester 222
Amur regma 356
Amur rowan 262
Amur silver grass 72
Amur turnip 84
Amur vetch 276
Amur violet 310
Amur windflower 180
Anemone amurensis 180
Anemone glabrata 180
Anemone raddeana 182
Anemone udensis 182
Angelica cincta 332
Angelica maximowiczii 332
Anthriscus sylvestris 334
Aquilegia oxysepala 184
Aralia continentalis 324
Aralia elata 326
Arctic rose 254
Arctic starflower 354
Arisaema amurensis 84
Aristolochia manshuriensis 154
Armeniaca mandshurica 234
Arnell's sedge 76
Artemisia gmelinii 414
Artemisia stolonifera 414
Aruncus dioicus 234
Asarum sieboldii 156
Asian baneberry 178
Asian bird cherry 246
Asian bittersweet 288
Asian celandine 210
Asian ginseng 330
Asian hazel 144
Asian hepatica 192
Asian liverleaf 192

Asian ninebark 248
Asian phryma 366
Asian self-heal 376
Asian white birch 140
Asparagus schoberioides 102
Aster ageratoides 416
Aster maackii 416
Aster scaber 424
Aster tataricus 418
Astilbe chinensis 224
Asyneuma japonicum 406
Atractylodes ovata 418
Atragene ochotensis 184
Axil-flower monkshood 174
Balloon flower 412
Banchberry dogwood 340
Barbarea orthoceras 216
Barbate deadnettle 370
Bare-stem bishop's-cap 228
Barren strawberry 266
Beech fern 44
Beggar lice 268
Berberis amurensis 204
Bergenia pacifica 226
Betula costata 138
Betula davurica 140
Betula platyphylla 140
Betula schmidtii 142
Big-head carpesium 420
Big-leaf saw-wort 436
Birch-leafed spirea 262
Bird's-nest orchid 120
Bistorta manshuriensis 156
Bitter kishmish 308
Black bindweed 158
Black birch 140
Black cotoneaster 236
Blood-red dogwood 340
Blue conosh 204
Blunt-leaf sandwort 164
Bog bilberry 350
Bog blueberry 350
Bog loosestrife 352
Bonnet bellflower 410
Boschniakia rossica 384
Bower actinidia 306
Brachybotrys paridiformis 364
Brackenfern 34
Branchy vetch 278
Brevicaudate clematis 186
Brilliant campion 164
Bristly rose 254
Bugleweed 372
Bunchberry 340
Bunge's chickweed 168
Bupleurum longiradiatum 334
Bur chervil 334
Burningbush 292
Burning-bush 284
Bush clover 272
Bush honeysuckle 400
Butterweed 372

Cacalia ... 432
Cacalia auriculata ... 432
Cacalia hastata ... 434
Cacalia praetermissa ... 434
Cajander's larch ... 58
Calamagrostis brachytricha ... 66
Calamagrostis langsdorffii ... 68
Calla palustris ... 84
Caltha silvestris ... 186
Calypso ... 114
Calypso bulbosa ... 114
Calystegia inflata ... 362
Campanula cephalotes ... 408
Campanula punctata ... 408
Canadian bunchberry ... 340
Capitated sedge ... 78
Caragana ussuriensis ... 266
Cardamine leucantha ... 216
Cardamine macrophylla ... 218
Cardamine trifida ... 218
Carduus crispus ... 420
Carex arnellii ... 76
Carex capituliformis ... 78
Carex lanceolata ... 78
Carex maackii ... 80
Carex pallida ... 80
Carex reventa ... 82
Carex siderosticta ... 82
Carpesium macrocephalum ... 420
Carpinus cordata ... 142
Castor aralia ... 328
Caulophylle ... 204
Caulophyllum robustum ... 204
Celastrus orbiculata ... 288
Cerastium pauciflorum ... 162
Cerasus sargentii ... 236
Chamaenerion angustifolium ... 322
Chamaepericlymenum canadense ... 340
Chelidonium asiaticum ... 210
Chickweed wintergreen ... 354
Chimaphila umbellata ... 342
Chinese ash ... 356
Chinese bellflower ... 98, 412
Chinese bittersweet ... 288
Chinese club-moss ... 20
Chinese globe flower ... 202
Chinese hawthorn ... 238
Chinese jacob's-ladder ... 364
Chinese magnolia ... 208
Chinese motherwort ... 372
Chinese ophelia ... 360
Chinese pasqueflower ... 194
Chinese phtheirospermum ... 382
Chinese prinsepia ... 252
Chloranthus japonicus ... 126
Chosenia arbutifolia ... 128
Chrysosplenium pilosum ... 226
Chrysosplenium ramosum ... 228
Chylocalyx perfoliatus ... 158
Cinna latifolia ... 68
Cinnamon fern ... 30
Circaea cordata ... 322
Cirsium schantarense ... 422

Cirsium vlassovianum ... 422
Clematis brevicaudata ... 186
Clematis manshurica ... 188
Clintonia udensis ... 102
Clumpfoot cabbage ... 86
Clustered bellflower ... 408
Codonopsis lanceolatus ... 410
Codonopsis ussuriensis ... 410
Columbine ... 184
Common asparagus ... 102
Common fritillary ... 90
Common horsetail ... 26
Common wood sorrel ... 282
Common wood-rush ... 86
Compacked rhubarb ... 160
Continental spikenard ... 324
Convallaria keiskei ... 104
Coptis trifolia ... 188
Cordate-leaved madder ... 388
Corydalis ambigua ... 212
Corydalis gigantea ... 212
Corydalis repens ... 214
Corydalis speciosa ... 214
Corylus heterophylla ... 144
Corylus mandshurica ... 144
Cotoneaster melanocarpus ... 236
Cow parsley ... 334
Cowparsnip ... 336
Crackerberry ... 340
Crane's bill ... 280
Crataegus maximowiczii ... 238
Crataegus pinnatifida ... 238
Creeping buttercup ... 198
Creeping corydalis ... 214
Creeping dogwood ... 340
Crepidiastrum denticulatum ... 424
Cryptotaenian cinquefoil ... 250
Culvers root ... 384
Curled plumless-thistle ... 420
Curled thistle ... 420
Cuscuta japonica ... 362
Cypripedium calceolus ... 114
Cypripedium macranthon ... 116
Cystopteris sudetica ... 42
Dahuria false hellebore ... 88
Daimyo oak ... 146
Dane's-blood ... 408
Daphne koreana ... 320
Dauria lily ... 96
Daurian birch ... 140
Daurian goldenrod ... 440
Daurian juniper ... 48
Daurian moonseed ... 208
Daurian rose ... 256
David's pea ... 268
Delphinium ... 190
Delphinium maackianum ... 190
Deltoid synurus ... 442
Dentate oak ... 146
Desert parsley ... 336
Desmodium mandshuricum ... 268
Deutzia ... 222

Deutzia amurensis............ 222
Devil's club 330
Diamond grass............ 66
Dianthus chinensis............ 162
Dianthus versicolor............ 162
Dictamnus dasicarpus............ 284
Dioscorea nipponica............ 112
Diphasiastrum complanatum............ 20
Diplazium sibiricum............ 40
Disporum viridescens............ 104
Distichous lily............ 94
Doellingeria scabra............ 424
Drooping woodreed 68
Dryopteris crassirhizoma............ 34
Dryopteris fragrans............ 36
Duschekia fruticosa............ 138
Dwarf alder 138
Dwarf cornel............ 340
Dwarf spike-moss............ 24
Eared indian plantain 432
Eastern skunk cabbage............ 86
Eleuthero............ 326
Eleutherococcus senticocus............ 326
Eleutherococcus sessiliflorus............ 328
Enemion raddeanum............ 190
Entire-leaf kalimeris............ 428
Epilobium maximowiczii............ 324
Epimedium macrosepalum............ 206
Epipactis thunbergii............ 116
Equisetum arvense............ 26
Equisetum hyemale............ 28
Eranthis stellata............ 192
Erectpod wintercress............ 216
Euonymus macroptera............ 288
Euonymus maximowicziana............ 290
Euonymus pauciflora............ 290
Euonymus sacrosancta............ 292
Eupatorium lindleyanum............ 426
Euphorbia komaroviana............ 286
Eurasian wood-rush............ 86
Fallopia dumetorum............ 158
False beech drops............ 344
False goats beard 224
False melic............ 74
False solomon's seal 108
False spirea............ 224,260
Far eastern fescue............ 70
Far eastern fringed orchid 124
Far eastern needle grass 66
Faurie's rhododendron............ 346
Faurie's valerian 402
Festuca extremiorientalis............ 70
Field horsetail............ 26
Filipendula glaberrima............ 240
Filipendula palmata............ 240
Fimbripetalum radians............ 170
Fireweed 322
Fisher's ligularia............ 430
Forest marigold............ 186
Forest spring poppy 210
Forest sticky starwort............ 166
Fountain hardhack............ 286
Fragaria orientalis 240

Fraxinus mandshurica............ 354
Fraxinus rhynchophylla............ 356
Fritillaria maximowiczii............ 90
Fritillaria ussuriensis............ 92
Fuji blue balloon flower............ 412
Furcate touch-me-not............ 300
Gagea nakaiana............ 92
Galde fern 40
Galium boreale............ 386
Galium odoratum............ 386
Galium verum............ 388
Garland flower............ 320
Gas-plant............ 284
Gebler's st. John's wort............ 308
Gentiana zollingeri............ 358
Geranium eriostemon............ 280
Giant fumewort............ 212
Giant hyssop............ 368
Girardinia septentrionalis............ 150
Glechoma longituba............ 370
Gmelin's wormwood............ 414
Goat willow............ 130
Goat's beard 234
Golden saxifrage............ 226
Goose's onion 92
Great burnet............ 260
Great sallow 130
Greater celandine............ 210
Greennish fairybells 104
Grooved agrimony............ 232
Ground cedar 20
Ground hurts............ 350
Ground pine............ 22
Ground-ivy............ 370
Grove sandwort............ 164
Guelder rose............ 398
Gymnocarpium dryopteris............ 42
Gypsywort............ 372
Hardy kiwi............ 306
Hastate cacalia............ 434
Hawthorn-leaved raspberry 256
Heartleaf willow............ 134
Hedge false bindweed............ 362
Hemerocallis middendorffii............ 100
Hepatica asiatica............ 192
Heracleum dissectum............ 336
Heteropappus hispidus............ 426
Hill violet 312
Honeysuckle............ 394
Hulten's meadow-rue............ 200
Humulopsis scandens............ 150
Hundred-grain cinquefoil............ 248
Huperzia chinensis............ 20
Hylomecon vernalis............ 210
Hylotelephium ussuriense............ 220
Hylotelephium viviparum............ 222
Hypericum gebleri............ 308
Impatiens furcillata............ 300
Impatiens noli-tangere............ 300
Incised rabdosia 376
Indianpipe............ 344
Inula japonica............ 428

Inverted lousewort........ 380
Involucrate solomon's seal........ 106
Iris uniflora........ 112
Iron birch........ 142
Isopyrum mandshuricum........ 194
Issler's club-moss 20
Jack-in-the-pulpit 84
Japanese alder 136
Japanese angelica tree........ 326
Japanese asyneuma 406
Japanese bellflower 412
Japanese birch 140
Japanese chloranthus........ 126
Japanese dioscorea 112
Japanese dodder........ 362
Japanese false bugbane........ 202
Japanese hop........ 150
Japanese inula 428
Japanese motherwort........ 372
Japanese red pine 60
Japanese sticky starwort........ 166
Japanese twayblade 118
Japanese yew........ 52
Jewelweed........ 300
Jilin monkshood........ 174
Juglans mandshurica........ 134
Juniperus davurica........ 48
Juniperus rigida........ 50
Juniperus sibirica........ 50
Kalimeris integrifolia........ 428
Kalopanax septemlobus........ 328
Keck........ 334
Kitagawia terebinthacea........ 336
Kolomikta vine........ 306
Komarov’s melic 70
Komarov’s pea 270
Komarov’s spurge 286
Komarov's trillium........ 110
Korean abelia........ 390
Korean daphne........ 320
Korean feather-reed grass........ 66
Korean larch........ 58
Korean maple........ 296
Korean mint........ 368
Korean pine........ 60
Korean rhododendron........ 348
Korean spruce 56
Korean whitebeam........ 244
Korean willow........ 128
Labrador tea 342
Ladybells 406
Lady's arrings........ 300
Lady's slipper 116
Lagedium sibiricum........ 432
Lamium barbatum........ 370
Lanceolate sedge 78
Langsdorff’s reed grass 68
Large-calyx epimedium........ 206
Large-winged spindle........ 288
Larix cajanderi........ 58
Larix o lgensis........ 58
Lathyrus davidii........ 268
Lathyrus humilis........ 270

Lathyrus komarovii........ 270
Ledum hypoleucum........ 342
Leibnitz’ daisy........ 430
Leibnitzia anandria........ 430
Leonurus japonicus........ 372
Leptorumohra amurensis........ 36
Lespedeza bicolor........ 272
Lesser meadow rue........ 200
Ligularia fischeri........ 430
Ligustrina amurensis........ 356
Lilium cernuum........ 94
Lilium distichum........ 94
Lilium pensylvanicum........ 96
Lilium pseudotigrinum........ 96
Lily of the valley 104
Lindle’s eupatorium 426
Lingonberry........ 350
Linnaea borealis........ 390
Liparis japonica........ 118
Listera pinetorum........ 118
Lloydia triflora........ 98
Lobinda........ 158
Lockhair........ 30
Long rooted onion 100
Long stylus campion 168
Longpetal false hellebore........ 88
Long-pipe glechoma........ 370
Long-vein bupleurum 334
Lonicera edulis........ 392
Lonicera maackii........ 392
Lonicera maximowiczii........ 394
Lonicera praeflorens........ 394
Lonicera ruprechtiana........ 396
Low cornel........ 340
Low juniper 50
Low meadow-rue........ 200
Lower cherry 244
Lower pea 270
Lupine clover........ 276
Luzula pallescens........ 86
Lychnis fulgens........ 164
Lycopodium obscurum........ 22
Lycopus lucidus........ 372
Lysimachia barystachys........ 352
Lythrum salicaria........ 320
Maack’s aster........ 416
Maack’s larkspur........ 190
Maack’s sedge 80
Maackia amurensis........ 272
Maack's honeysuckle 392
Maianthemum dilatatum........ 106
Malaxis monophyllos........ 120
Malus mandshurica........ 242
Manchurian alder 136
Manchurian apricot........ 234
Manchurian aralia........ 326
Manchurian ash 354
Manchurian birthwort........ 154
Manchurian bistort........ 156
Manchurian cherry........ 246
Manchurian cinquefoil 252
Manchurian clematis 188

Manchurian crab apple........ 242
Manchurian currant........ 230
Manchurian fir 54
Manchurian hazel........ 144
Manchurian honeysuckle........ 396
Manchurian isopyrum........ 194
Manchurian linden 304
Manchurian locoweed 274
Manchurian lousewort 380
Manchurian maple 294
Manchurian neomolinia........ 72
Manchurian paris........ 110
Manchurian saw-wort........ 440
Manchurian saxifrage 230
Manchurian striped maple........ 298
Manchurian tick-trefoil........ 268
Manchurian viburnum........ 398
Manchurian violet........ 312
Manchurian walnut........ 134
Manchurian woodsia 44
Manchurian yellow loosestrife........ 352
Marsh fern 46
Matteuccia struthiopteris........ 38
Maximovich's hawthorn........ 238
Maximovich's honeysuckle 394
Maximovich's lily........ 96
Maximovich's poplar 128
Maximovich's spindle........ 290
Maximowich's angelica........ 332
Maximowich's figwort 382
Maximowich's phlomis........ 374
Maximowich's willowherb........ 324
Meadow cabbage........ 86
Meadow-rue 200
Meadowsweet........ 264
Medium spirea 264
Meehania urticifolia........ 374
Melampyrum roseum........ 378
Melica komarovii........ 70
Menispermum dahuricum........ 208
Microbiota........ 52
Microbiota decussata........ 52
Microcerasus humilis........ 244
Micromeles alnifolia........ 244
Middendorff daylily 100
Miscanthus sacchariflorus........ 72
Mistletoe........ 154
Mitella nuda........ 228
Mock orange........ 224
Modest violet 318
Moehringia lateriflora........ 164
Mongolian oak 146
Mongolian pilea 152
Mono maple 296
Monotropa hypopitys........ 344
Moorberry........ 350
Moschatel........ 400
Motley pink........ 162
Mottled violet........ 318
Mountain ash........ 262
Mountain elm 148
Mountain melic........ 70
Mountain peony........ 172

Mouse-ear chickweed 162
Mueldorf's violet........ 314
Mulgedium sibiricum........ 432
Multiflorous bugle 368
Musk-root........ 400
Nakai's gagea........ 92
Naked bishop's-cap........ 228
Naked miterwort........ 228
Narrowleaf nettle........ 152
Necklacepod........ 274
Needle fir 54
Needle juniper 50
Neomolinia mandshurica........ 72
Neottia papilligera........ 120
Neottianthe cucullata........ 122
Nettle-leaved meehania........ 374
Nodding lily 94
Nodding melic........ 70
Northern bedstraw........ 386
Northern bilberry........ 350
Northern girardinia 150
Northern groundcone 384
Northern maidenhair........ 30
Northern mountain cranberry........ 350
Northern red currant........ 232
Northern running pine........ 20
Northern selaginella........ 24
Northern twinflower 390
Oak fern........ 42
Oatgrass 76
Obovate peony........ 170
Obtriangulate woodsorrel........ 282
Odorous buckler fern........ 36
Okhotsk clematis 184
One-flower iris........ 112
Onoclea sensibilis........ 40
Ophelia chinensis........ 360
Oplopanax elatus........ 330
Orange balsam........ 300
Orange touch-me-not........ 300
Oreorchis patens........ 122
Oriental bittersweet........ 288
Oriental strawberry........ 242
Oriental violet........ 314
Orthilia secunda........ 344
Osmundastrum asiaticum........ 30
Ostrich fern 38
Our lady's lace........ 386
Oxalis acetosella........ 282
Oxalis obtriangulata........ 282
Oxytropis mandshurica........ 274
Pacific snakecactus 226
Pacific violet........ 316
Padus avium........ 246
Padus maackii........ 246
Paeonia obovata........ 170
Paeonia oreogeton........ 172
Painted maple........ 296
Pale sedge 80
Pallas' ajania 412
Palmate queen 240
Panax ginseng........ 330

Paraixeris denticulata 424
Parasenecio auriculatus 432
Parasenecio hastatus 434
Parasenecio praetermissus 434
Paris verticillata 110
Paris-shaped brachybotrys 364
Patrinia scabiosifolia 402
Peashrub 266
Pedicularis mandshurica 380
Pedicularis resupinata 380
Perforate-leaved knotweed 158
Petasites tatewakianus 436
Phegopteris connectilis 44
Phellodendron amurense 284
Philadelphus tenuifolius 224
Phlomoides maximowiczii 374
Phryma asiatica 366
Phtheirospermum chinense 382
Physocarpus amurensis 248
Picea ajanensis 56
Picea koraiensis 56
Pilea mongolica 152
Pilose heteropappus 426
Pine-hiding twayblade 118
Pinesap 344
Pink cowwheat 378
Pink frog orchid 122
Pinus densiflora 60
Pinus koraiensis 60
Pinus pumila 62
Pipsissewa 342
Plagiorhegma 206
Plagiorhegma dubia 206
Plain windflower 180
Platanthera extremiorientalis 124
Platycodon grandiflorus 412
Pleopeltis ussuriensis 32
Pleurospermum uralense 338
Poa pratensis 74
Pointed violet 310
Polecat weed 86
Polemonium chinense 364
Polygonatum involucratum 106
Polygonatum odoratum 108
Polypodium sibiricum 32
Polystichum subtripteron 38
Popcorn plant 198
Populage 186
Populus maximowiczii 128
Populus tremula 130
Potentilla centigrana 248
Potentilla cryptotaeniae 250
Potentilla fragarioides 250
Potentilla mandshurica 252
Pretty fumewort 214
Prickly wild rose 254
Primrose 352
Primula patens 352
Prince's pine 342
Prinsepia sinensis 252
Protowoodsia manchuriensis 44
Prunella asiatica 376
Pseudostellaria japonica 166

Pseudostellaria sylvatica 166
Pteridium aquilinum 34
Pudding berry 340
Pulsatilla chinensis 194
Purple loosestrife 320
Pussy willowy 130
Pyrola incarnata 346
Pyrus ussuriensis 254
Quercus dentata 146
Quercus mongolica 146
Questionable corydalis 212
Rabdosia excisa 376
Radde’s anemone 182
Radde’s false rue-anemone 190
Radiant chickweed 170
Ramose golden saxifrage 228
Ranunculus franchetii 196
Ranunculus grandis 196
Ranunculus repens 198
Red currant 232
Red elderberry 396
Red-berried elder 396
Red-flower sanicle 338
Red-flower wintergreen 346
Red-twig korean maple 292
Returned sedge 82
Rhamnus ussuriensis 302
Rheum compactum 160
Rhizomatopteris sudetica 42
Rhizomatous wormwood 414
Rhododendron fauriei 346
Rhododendron mucronulatum 348
Rhododendron schlippenbachii 348
Ribbed birch 138
Ribes mandshuricum 230
Ribes triste 232
Roadside agrimony 232
Robust cacalia 434
Rock bramble 258
Rock spike-moss 24
Rock-poppy 210
Rooting cucumber-herb 366
Rosa acicularis 254
Rosa davurica 256
Rosegold pussy willow 132
Roundish vetch 278
Royal azalea 348
Rubia cordifolia 388
Rubus crataegifolius 256
Rubus sachalinensis 258
Rubus saxatilis 258
Ruprecht’s honeysuckle 396
Russian wormwood 414
Rusty-spotted sedge 82
Sagebrush motherwort 372
Sakhalin raspberry 258
Salix caprea 130
Salix gracilistyla 132
Salix udensis 132
Sambucus racemosa 396
Sanguisorba officinalis 260
Sanicula rubriflora 338

Sargent's berry 398
Sargent's cherry 236
Sargent's cranberry 398
Saussurea grandifolia 436
Saussurea neopulchella 438
Sawa hornbeam 142
Saw-wort 438
Saxifraga manchuriensis 230
Scarlet elderberry 396
Schisandra chinensis 208
Schizachne callosa 74
Schizopepon 404
Schizopepon bryoniifolius 404
Schmidt's birch 142
Scouringrush horsetail 28
Scrophularia maximowiczii 382
Scutellaria ussuriensis 378
Securinega suffruticosa 286
Sedum aizoon 220
Sedum ussuriense 220
Sedum viviparum 222
Selaginella helvetica 24
Selaginella rupestris 24
Selkirk's violet 316
Senecio nemorensis 438
Sensitive fern 40
Serratula mandshurica 440
Shantar chardon 422
Shantar thistle 422
Shredded umbrella plant 422
Shrubby alder 138
Siberian dwarf pine 62
Siberian elm 148
Siberian ginseng 326
Siberian juniper 50
Siberian lettuce 432
Siberian polypody 32
Sidebells wintergreen 344
Sikhote-alin monkshood 176
Silene macrostyla 168
Silver banner grass 72
Silvervine 308
Skunk cabbage 86
Small meadow-rue 200
Small-flower spindle 290
Small-teeth crepidiastrum 424
Smilacina hirta 108
Smoother queen 240
Smooth-stalked meadowgrass 74
Snakeberry 106
Snake's head 90
Snapweed 300
Solidago dahurica 440
Solomon's seal 108
Sophora flavescens 274
Sorbaria sorbifolia 260
Sorbus amurensis 262
Spiraea betulifolia 262
Spiraea media 264
Spiraea ussuriensis 264
Spotted bellflower 408
Spotted jewel weed 300
Stalkless-flowered eleuthero 328

Starwort 168
Stellaire 168
Stellaria bungeana 168
Stellaria radians 170
Stitchwort 168
Stolon monkshood 176
Strawberry cinquefoil 250
Sudetbracken 42
Sumire 312
Swallowwort 210
Swamp cabbage 86
Swamp red currant 232
Sweet bedstraw 386
Sweet violet 312
Sweet woodruff 386
Swida alba 340
Swiss clubmoss 24
Symplocarpus renifolius 86
Syneilesis aconitifolia 442
Synurus deltoides 442
Syringa wolfii 358
Tall buttercup 196
Tall flat-topped aster 424
Tara vine 306
Taravine 306
Tassel-rue 202
Tatarian aster 418
Tatewaki's butterbur 436
Tatewaki's coltsfoot 436
Taxus cuspidata 52
Terrestrial orchid 122
Thalictrum contortum 198
Thalictrum filamentosum 200
Thalictrum minus 200
Thelypteris thelypteroides 46
Thick-rhizomed 34
Three-leaved goldthread 188
Thunberg's smartweed 160
Tick clover 268
Tilia amurensis 304
Tilia mandshurica 304
Toothwort 218
Townhall clock 400
Trautvetteria japonica 202
Tree clubmoss 22
Trembling aspen 130
Trifid bittercress 218
Tri-flower lloydia 98
Trifolium lupinaster 276
Trigonotis radicans 366
Trillium komarovii 110
Tripartite shield fern 38
Trisetum umbratile 76
Trollius chinensis 202
Truellum thunbergii 160
Tulotis ussuriensis 124
Tunberg's helleborine 116
Twinleaf 206
Twisted meadow-rue 198
Two-leaved solomon's seal 106
Two-leaved vetch 280
Uda gueen's cup 102

Uda willow........ 132
Uda windflower 182
Ukurundu maple........ 298
Ulmus laciniata........ 148
Ulmus pumila........ 148
Umbellate wintergreen........ 342
Ural rippensame........ 338
Urtica angustifolia........ 152
Ussuri bellflower........ 410
Ussuri buckthorn........ 302
Ussuri buttercup........ 196
Ussuri caragana........ 266
Ussuri fritillary........ 92
Ussuri pear 254
Ussuri peashrub........ 266
Ussuri skullcap........ 378
Ussuri spirea........ 264
Ussuri stonecrop........ 220
Ussuri tulotis........ 124
Ussurian scaly polypody........ 32
Ussury false hellebore........ 90
Vaccinium uliginosum........ 350
Vaccinium vitis-idaea........ 350
Valeriana fauriei........ 402
Variegated actinidia........ 306
Variegated praecox weigela........ 400
Venus' slipper........ 114
Veratrum dahuricum........ 88
Veratrum dolichopetalum........ 88
Veratrum ussuriense........ 90
Veronicastrum sibiricum........ 384
Viburnum burejaeticum........ 398
Viburnum sargentii........ 398
Vicia amurensis........ 276
Vicia ramuliflora........ 278
Vicia subrotunda........ 278
Vicia unijuga........ 280
Vincetoxicum acuminatum........ 360
Viola acuminata........ 310
Viola amurica........ 310
Viola collina........ 312
Viola mandshurica........ 312
Viola muehldorfii........ 314
Viola orientalis........ 314
Viola pacifica........ 316
Viola selkirkii........ 316
Viola variegata........ 318
Viola verecunda........ 318
Viscum coloratum........ 154
Vitis amurensis........ 302
Viviparous stonecrop 222
Vlasov's chardon........ 442
Vlasov's thistle........ 442
Wakerobin........ 110
Waldmeister........ 386
Waldsteinia ternata........ 266
Water horehound........ 372
Waterberry........ 392
Weigela praecox........ 400
Welted thistle 420
Western-huckleberry........ 350
White birch........ 140
White adder's-mouth orchid........ 120

White atractylodes........ 418
White dittany........ 284
White lilac........ 356
White swallow-wort........ 360
White violet monkshood........ 172
White-flower bittercress........ 216
White-flowered woodruff 386
Wild calla-lily........ 84
Wild chervil........ 334
Wild ginger........ 156
Wild lily of the valley........ 106
Wild red currant........ 232
Winged euonymus........ 292
Winged spindle-tree........ 292
Winter-aconite........ 192
Wolf's lilac 358
Wolfsbane........ 172-176
Wood ragwort........ 438
Woodland agrimony........ 232
Woodland grooveburr........ 232
Yellow bedstraw 388
Yellow birch 138
Yellow birds-nest........ 334
Yellow lady's slipper 114
Yellow patrinia........ 402
Yellowish sophora........ 274
Zollinger's gentian........ 358

СПИСОК ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М.: ГУГК, 1983. 340 с.

Воробьев Д.П. Дикорастущие деревья и кустарники Дальнего Востока. Л.: Наука, 1968. 277 с.

Воробьёв Д.П., Ворошилов В.Н., Горовой П.Г., Шретер А.И. Определитель растений Приморья и Приамурья. М.: Наука, 1966.

Измоденов А.Г. Силедия. Хабаровск: Хабаровское книжное издательство, 2001. 368с.

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / Гл. редколл.: Ю.П. Трутнев и др.; Сост. Р.В. Камелин и др. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855 с.

Красная книга Приморского края: Растения. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. Владивосток: АВК «Апельсин», 2008. 466 с.

Красная книга Хабаровского края. Редкие и исчезающие виды растений, грибов и животных. Хабаровск: «Приамурские ведомости», 2008. 632 с.

Прогунков В.В. Ресурсы медоносных растений юга Дальнего Востока. Владивосток: Изд-во ДВГУ, 1988. 223 с.

Сосудистые растения советского Дальнего Востока. 8 т. / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л., СПб.: Наука, 1985-1996.

Усенко Н.В. Дары уссурийской тайги. Хабаровск: Кн. изд-во, 1979.

Усенко Н.В. Деревья, кустарники и лианы Дальнего Востока. Справочная книга / Второе переработанное и дополненное издание. Хабаров: Кн. изд-во, 1984. 272 с.

Фруентов Н.К., Кадаев Н.Г. Ядовитые растения. Медицинская токсикология растений Дальнего Востока. Хабаровск: Хабаровское книжное издательство, 1971. 256 с.

Шретер А.И. Лекарственные растения Дальнего Востока и их применение. Владивосток: Дальневост. кн. изд-во, 1970. 198 с.

Авторы-составители *(authors):*

В.Ю. Баркалов *(V.Yu. Barkalov)* – Биолого-почвенный институт ДВО РАН *(Institute of Biology and Soil Science)*. Доктор биологических наук, эксперт в области флористики, фитогеографии и систематики сосудистых растений. Автор более 100 публикаций, главные из которых посвящены флоре Курильских островов, таксономии представителей сложноцветных, лилейных Российского Дальнего Востока и проблемам систематики и таксономии.

А.Э. Врищ *(A.E. Vrisch)* – Фонд «Феникс» *(Phoenix Fund)* – координатор образовательных программ. Основные научные интересы – разработка региональных образовательных и методических материалов по флоре и фауне Дальнего Востока России. Сотрудник Приморского института переподготовки и повышения квалификации работников образования (ПИППКРО).

П.В. Крестов *(P.V. Krestov)* – Биолого-почвенный институт ДВО РАН *(Institute of Biology and Soil Science)*. Доктор биологических наук; основные научные интересы – в области экологии растительности и фитогеографии востока Азии. Опубликовал по данной тематике более 50 статей в рецензируемых журналах, соавтор ряда книг, изданных в Elsevier, Kluwer, Island Press и других международных издательствах.

В.В. Якубов *(V.V. Yakubov)* – Биолого-почвенный институт ДВО РАН *(Institute of Biology and Soil Science)*. Кандидат биологических наук, основная область научных интересов – флора Дальнего Востока и окружающих территорий, фитогеография и систематика сосудистых растений.

Авторы фотографий *(photos were taken by)*: **Г.П. Аверкова *(G.P. Averkova)*** – 188, 189; В.Ю. **Баркалов *(V.Yu. Barkalov)*** – 17, 19, 22, 23, 92, 93, 94, 101, 102, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 129, 134, 145, 147, 152, 153, 161, 165, 166, 167, 173, 175, 181, 182, 195, 213, 228, 229, 234, 248, 249, 252, 253, 254, 255, 261, 262, 263, 264, 272, 273, 274, 277, 249, 282, 284, 287, 288, 296, 300, 303, 304, 310, 317, 318, 319, 321, 322, 329, 335, 339, 340, 342, 345, 349, 350, 354, 355, 358, 360, 361, 363, 364, 370, 371, 373, 379, 380, 382, 386, 387, 395, 403, 408, 413, 414, 415, 416, 439, 444, 454, 458, 459, 462, 466, 467, 470, 472, 473, 474, 493, 499, 500, 501, 503, 507, 520, 523, 528, 531, 532, 533, 534, 535, 539, 540, 547, 550, 551, 558, 567, 570, 574, 576, 581, 583, 604, 609, 610, 617, 618, 620, 622, 626, 627, 628, 641, 647, 650, 653, 657, 662, 671, 676, 678, 691, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 702, 705, 711, 714, 715, 716, 719, 724, 726, 728, 729, 733, 734, 736, 748, 753, 755, 756; **С.Н. Бондарчук *(S.N. Bondarchuk)*** – 65, 71, 98, 174, 219, 275, 248, 384, 410, 426, 494, 508, 543, 545, 563, 592, 593, 599, 656, 668, 680, 699, 739, 749, 529; **З.В. Кожевникова *(Z.V. Kozhevnikova)*** – 565; **П.В. Крестов *(P.V. Krestov)*** – 1, 3, 37, 86, 87, 95, 128, 160, 198, 199, 216, 242, 295, 297, 298, 313, 344, 347, 436, 471, 479, 486, 519, 602, 638, 692; **Н.И. Лабецкая *(N.I. Labetskaya)*** – 157, 178, 315; **Е.А. Пименова *(E.A. Pimenova)*** – 192, 402, 463, 554, 557, 743; **С.В. Сутырина. *(S.V. Sutyrina)*** – 489; **В.В. Якубов *(V.V. Yakubov)*** – 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 21, 24, 25, 26, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 42, 43, 45, 46, 47, 49, 54, 57, 58, 64, 67, 74, 75, 76, 85, 88, 89, 90, 91, 96, 97, 99, 100, 103, 104, 107, 118, 120, 127, 130, 131, 135, 138, 139, 141, 146, 150, 151, 155, 158, 162, 168, 171, 172, 176, 177, 180, 187, 190, 191, 193, 200, 201, 202, 203, 204, 206, 207, 209, 212, 214, 217, 223, 225, 227, 231, 232, 240, 241, 244, 247, 250, 251, 267, 268, 269, 280, 281, 283, 285, 290, 291, 293, 294, 299, 302, 305, 306, 308, 312, 314, 323, 326, 328, 331, 332, 333, 336, 337, 338, 341, 343, 352, 353, 359, 362, 365, 367, 368, 369, 372, 375, 376, 381, 385, 388, 389, 392, 393, 394, 397, 398, 401, 405, 406, 411, 417, 419, 421, 422, 424, 425, 432, 433, 434, 435, 438, 440, 442, 445, 448, 449, 450, 452, 460, 464, 468, 469, 475, 477, 478, 484, 491, 505, 506, 510, 513, 514, 517, 530, 536, 537, 538, 541, 542, 544, 549, 553, 556, 569, 572, 573, 575, 577, 578, 579, 580, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 600, 601, 603, 605, 606, 607, 612, 613, 614, 616, 621, 623, 624, 625, 632, 634, 633, 635, 636, 637, 639, 640, 642, 643, 644, 645, 649, 651, 652, 654, 655, 659, 650, 651, 658, 663, 666, 667, 672, 674, 675, 679, 683, 684, 685, 689, 700, 701, 709, 710, 712, 717, 718, 722, 725, 730, 731, 732, 735, 738, 740, 742, 750, 751, 752, 754, 757, 756, 757, 760, 761, 762; **Фонд «Феникс» (*Phoenix***

Fund) – 16, 20, 27, 29, 30, 40, 41, 44, 48, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 66, 68, 69, 70, 72, 73, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 116, 117, 132, 133, 136, 137, 140, 142, 143, 144, 148, 149, 154, 156, 159, 163, 164, 169, 170, 179, 183, 184, 185, 186, 194, 196, 197, 205, 208, 210, 211, 215, 218, 220, 221, 222, 224, 226, 230, 233, 235, 236, 237, 238, 239, 243, 245, 246, 256, 257, 258, 259, 260, 265, 266, 270, 271, 276, 286, 289, 292, 301, 307, 309, 311, 316, 320, 324, 325, 327, 330, 334, 346, 348, 351, 356, 357, 366, 374, 377, 378, 383, 390, 391, 396, 399, 400, 404, 407, 409, 412, 418, 420, 423, 427, 428, 429, 430, 431, 437, 441, 443, 446, 447, 451, 453, 455, 456, 457, 461, 465, 476, 480, 481, 482, 483, 485, 487, 488, 490, 492, 495, 496, 497, 498, 502, 504, 509, 511, 512, 515, 516, 518, 521, 522, 524, 525, 526, 546, 548, 552, 555, 556, 559, 560, 561, 562, 564, 568, 571, 582, 594, 595, 596, 597, 598, 608, 611, 615, 619, 629, 630, 631, 646, 648, 664, 665, 669, 670, 673, 677, 681, 682, 686, 687, 688, 690, 703, 704, 706, 707, 708, 713, 720, 721, 723, 727, 737, 741, 744, 745, 746, 747.

Автор рисунков *(drawing by)*: **И. Ю. Анфилофьева *(I. Yu. Anfilofjeva)***

Авторы карт *(maps by)*: **П. В. Крестов *(P. V. Krestov)*, В. В. Якубов *(V. V. Yakubov)***

Перевод *(translated from Russion by)*: **П. В. Крестов *(P. V. Krestov)***

Редактор перевода *(editor of translated)*: ***American Journal Experts*** (вводные главы)

Научный редактор *(scientific editor):* **В. Ю. Баркалов *(V. Yu. Barkalov)***

Литературный редактор и корректура *(literary editor and proof-reader)*: **М. Г. Леоненко *(M. G. Leonenko)***

Ответственный редактор *(editor in chief)*: **А. Э. Врищ. *(A. E. Vrishch)***

Дизайн и вёрстка *(design and imposition by)*: **И. Ю. Анфилофьева *(I. Yu. Anfilofjeva)***

Рецензент *(censor)*: **Е. А. Чубарь *(E.A. Chybar)***

Координатор проекта *(project coordinator):* **А. Э. Врищ *(A.E. Vrishch)***

Фотографии на обложке *(photos on the cover)*: **С. Н. Бондарчук *(S.N. Bondarchuk)*, В. В. Якубов *(V. V. Yakubov)*, С. М. Соколова (S. M. Sokolova), В. М. Коротков (V. M. Korotkov), Фонд «Феникс» *(Phoenix Fund)*.**

Справочное издание

Растительный мир
Уссурийской тайги:
полевой
атлас-определитель

Plants of the Ussuri taiga:
(field guide)
Отвественный редактор А. Э. Врищ

Подписано в печать 18.12.2009.

Формат 60х90 1/24. Бумага мелованная.
Гарнитура NewtonC. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 15,4 Уч. изд. л.
Тираж 4000 экз. Заказ ....

Издательство Дальневосточного университета
690950, г. Владивосток, ул.Октябрьская, 27.

Отпечатано в типографии ....
....

ФОНД «ФЕНИКС» Коллективная программа
по сохранению биологического разнообразия
690091, г. Владивосток, ул. Петра Великого, 2, каб. 409
тел./факс: (423) 2205053, 2205048
http://www.phoenix.vl.ru; e-mail: fund@phoenix.vl.ru

Проект осуществлен при финансовой поддержке
Общества сохранения диких животных
(WCS) WILDLIFE CONSERVATION SOCIETY
http://www.wcs.org

Проект осуществлен при финансовой поддержке
Дальневосточного федерального университета (ДВФУ)
Россия, 690950, Владивосток, ул. Суханова, 8
http://www.dvfu.ru